

Desde las aulas

Espacio dirigido a los alumnos de las diferentes carreras biomédicas, tanto de pregrado como de postgrado, quienes deberán acompañar su trabajo con la supervisión y/o asesoría de cualquier médico acreditado. De preferencia se aceptarán revisiones bibliográficas o proyectos de investigación de incidencia local.

LUX MÉDICA

Miedo y actitudes ante la muerte en estudiantes de enfermería de una universidad pública de Aguascalientes

González-Martínez Andrea Karina*, Martín del Campo-Martínez Gema Cecilia*, Ríos-Díaz Renata*, Sánchez-Báez Sara Jazmín*, Vásquez-Lizalde Estephania*, Gómez-Cardona Juan Pablo**, Rosales-Hernández Valva Sabí***

Resumen

Introducción: La muerte es un tema de profundas reflexiones, tanto desde la perspectiva filosófica, religiosa, como en la científica; en las sociedades avanzadas cada vez es más difícil el convivir o el aceptar la idea de la muerte; las actitudes y el miedo hacia ella han evolucionado de manera significativa. **Objetivo:** correlacionar componentes actitudinales y el nivel de miedo ante la muerte en estudiantes de Enfermería de una universidad pública de Aguascalientes. **Metodología:** estudio observacional, descriptivo-correlacional, cuantitativo, transversal. Con muestra no probabilística por conveniencia de 95 adultos jóvenes pertenecientes a la universidad citada. Se aplicaron los cuestionarios Collet-Lester de Miedo a la Muerte y al Proceso de Morir y el instrumento Actitudes ante la Muerte II (CAM-2) con un nivel de confiabilidad de 0,91 y 0,71 alpha de Cronbach respectivamente. **Resultados:** las edades de la población estudiada están entre 20 y 28 años, predominando el sexo femenino con 79%, dominaron las sub-escalas de "algo" y "bastante miedo" con 43% y 35% respectivamente. El 67% se mostró con actitud negativa. Dichos resultados tienen una fuerte correlación con significancia de 0.000. **Discusión:** la educación sobre la muerte y los cuidados paliativos ha sido reducida sobre las actitudes hacia la muerte y los enfermos terminales, afectando la eficiencia en el trato con el enfermo y su familia. **Conclusión:** los resultados muestran que la mayoría de la población estudiada presenta un grado significativo de miedo a la muerte afectando negativamente la actitud hacia ésta. **LUXMÉDICA AÑO 14, NÚMERO 41, MAYO-AGOSTO 2019, PP 77-83**

Abstract

Introduction: Death is a subject of profound reflections, from a philosophical, religious, and scientific perspective; in advanced societies, it is increasingly difficult to live or accept the idea of death; attitudes and fear towards it have evolved significantly. **Objective:** To correlate attitudinal components and the level of fear of death in nursing students from a public university in Aguascalientes. **Methods:** This is an observational, descriptive - correlational, quantitative, transversal study; with non-probability sampling and convenience sampling of 95 young adults from the university mentioned. The Collett-Lester Fear of Death and the Dying Process questionnaire and the instrument Attitudes towards Death II (CAM-2) with a confidence level of 0.91 and 0.71 Cronbach's alpha respectively, were applied. **Results:** The ages of the studied population were between 20 and 28 years old, predominantly the female sex with 79%. The sub-scales of somewhat and very regarding fear dominated with 43% and 35% respectively; 67% showed a negative attitude, and these results have a strong correlation with a significance of 0.000. **Discussion:** Education on death and palliative care have been reduced on the anxiety of death and the improvement of attitudes toward death and the terminally ill, affecting the efficiency in dealing with the patient and his family. **Conclusions:** The results show that most of the population studied has a significant degree of fear of death, negatively affecting the attitude towards death. **LUXMÉDICA AÑO 14, NÚMERO 41, MAYO-AGOSTO 2019, PP 77-83**

Palabras clave: Muerte, ansiedad, miedo, estudiante de enfermería, actitud ante la muerte.

Keywords: death, anxiety, fear, nursing student, attitude towards death.

* Estudiantes de la Carrera de Enfermería de octavo semestre, Universidad Autónoma de Aguascalientes.

** Profesor investigador del departamento de Enfermería de la Universidad Autónoma de Aguascalientes.

*** Docente del departamento de Enfermería de la Universidad Autónoma de Aguascalientes, Jefatura de Enseñanza en el Hospital General ISSSTE, Vicepresidencia del Colegio de Enfermeras de Aguascalientes.

Fecha de recibido: 18 de septiembre 2018

Fecha de aceptación: 10 de enero 2019

Correspondencia: M.C.E. Juan Pablo Gómez Cardona. Departamento de enfermería edificio 105. Centro de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Aguascalientes número 940. Ciudad Universitaria. Código Postal 20131. Teléfono 9-10-84-37ext. 8437. Aguascalientes, Ags. México, Correo: jpgomez66@gmail.com

Introducción

La negación social de la muerte en el ámbito médico se centra en eliminar la enfermedad o todas las causas posibles, a partir de la idea de que ésta es en teoría evitable y que cuando se presenta se vive como un fracaso médico, alejándose de conseguir que los pacientes mueran en paz.¹ Hablar de ella implica evadir la conversación hasta llegar a catalogarla como un evento ajeno, impersonal y lejano, usando esto como barrera para no enfrentarla.² Atender la experiencia del cuidado durante el proceso de morir y sobre la muerte, requiere de ciertas habilidades emocionales que deben ser aprendidas durante el proceso de formación profesional³, los estudiantes de enfermería ponen de manifiesto la insuficiente formación que reciben los profesionales de la salud para el desarrollo de recursos en la atención a este tipo de situaciones.⁴

La muerte ocurre a diario en la práctica del profesional de enfermería, teniendo dentro de sus funciones, la de ayudar a enfrentar este paso de transición a la muerte en pacientes y sus seres queridos, por lo cual se espera una actitud cálida, favorable y de apoyo con el necesitado.⁴

Maza Cabrera destaca que los principales aspectos estresantes que experimenta el personal de salud es la muerte del paciente, el sufrimiento ajeno y la comunicación con la persona cercana a la muerte, además de explicar sentimientos de tristeza, frustración, culpa y miedo. En el estudio de este mismo autor el 50% de los profesionales tiene una actitud positiva ante la muerte, mientras que el resto tiene una actitud negativa.⁵

Brunet, Limonero y Otero muestran que en la población normal, la ansiedad generalizada es ligeramente mayor en el sexo femenino. Además, el aspecto más ligado a la ansiedad es la propia muerte, lo cual hace denotar el poder ansiógeno de los factores relacionados con dicho evento y que podría interferir en el desempeño de la labor de enfermería.^{6,7,8} Se ha indicado también que la sub-escala que genera más miedo es la referida a la muerte propia, seguida de la muerte de la persona querida y al propio proceso de morir.⁹ Sin embargo, Colell Brunet refiere que, en estudiantes, lo que menos temían es a la muerte propia presentando un puntaje más alto para la sub-escala de miedo a la muerte de otros.¹⁰ Por lo anterior, la presente investigación busca identificar el nivel de miedo a la muerte y su relación con las actitudes ante ésta en estudiantes de Enfermería de una universidad pública de Aguascalientes.

Material y Métodos

Se realizó un estudio de tipo prospectivo, descriptivo, correlacional y transversal de enfoque cuantitativo. Realizado en la Universidad Autónoma de Aguascalientes del

18 de agosto de 2017 al 8 de febrero de 2018. La muestra se obtuvo por muestreo no probabilístico de casos consecutivos, incluyendo: a los alumnos pertenecientes a séptimo u octavo semestre de la licenciatura

en enfermería, haber tenido alguna experiencia previa con la muerte (familiares en general, amigos, conocidos, pacientes, entre otros).

De una población de 114 estudiantes de enfermería de la Universidad Autónoma de Aguascalientes, se obtuvo una muestra de 104 estudiantes de séptimo y octavo semestre en un lapso de enero-febrero de 2018. Se eligieron los últimos semestres de estudio por la experiencia clínica que los expone al cuidado de pacientes.

El instrumento de estudio comprende variables sociodemográficas, experiencia previa a la muerte y nivel de preparación sobre el tema de la muerte, más dos instrumentos, el Collet-Lester conformado por cuatro sub-escalas: miedo a la muerte propia, miedo al proceso de morir propio, muerte de otros y el proceso a morir de otros, cada sub-escala consta de 7 ítems, sus respuestas son tipo

Likert que va de 1 (nada) a 5 (mucho), su Alpha de Cronbach es de 0.91.²

El cuestionario de Actitudes ante la muerte versión II (CAM-2) está compuesto por 33 reactivos con dos alternativas de respuesta: acuerdo (1pto) o desacuerdo (5pts) donde un total de 141 puntos o más corresponden a las actitudes negativas de evitación, aceptación, temor, basadas en las creencias de que la muerte es un pasaje o tránsito, su Alpha de Cronbach es de 0.71.⁶

Se realizó el análisis estadístico a través del programa SPSS 22.0. El análisis utilizó estadística sociodemográfica, se sacaron medidas de tendencia central como la moda, promedio, desviación estándar, así como medidas inferenciales de tipo correlacional (Spearman), para establecer la relación entre la variable "miedo a la muerte" y la actitud ante la misma.

Resultados

Variables Sociodemográficas y estudiantiles

Se obtuvieron noventa y cinco encuestas, se eliminaron 9 participantes por no aceptar la aplicación del instrumento. De los participantes, 33 alumnos pertenecían al séptimo semestre y 62 al octavo semestre de la licenciatura de enfermería.

La edad de los participantes se encontró entre 20 a 28 años (media: 21), siendo 65 del sexo femenino y 30 del sexo masculino.

El instrumento Collet Lester arrojó que 5 estudiantes dijeron que tenían "poco miedo" hacia la muerte (5%), 16 estudiantes con "mucho miedo" (17%), 33 estudiantes con "bastante miedo" (35%) y 41 estudiantes con "algo de miedo" (43%), siendo la respuesta predominante. Además, ningún estudiante se mostró "sin miedo a la muerte" (Figura 1).

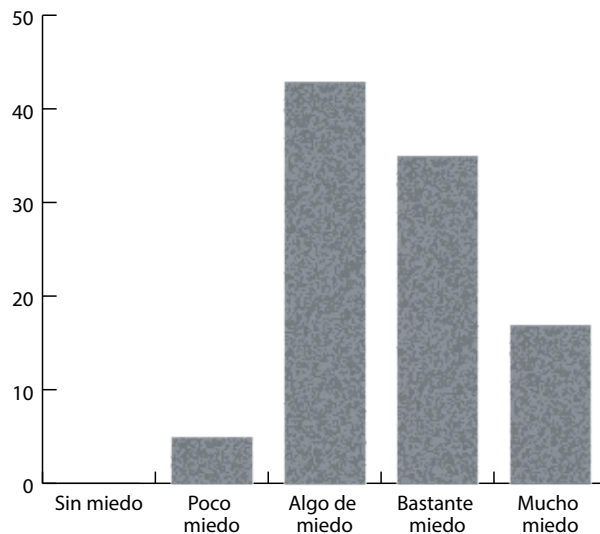


Figura 1. Distribución de la media en porcentaje general de nivel de miedo.

Los resultados encontrados para las sub-escalas de miedo a la propia muerte, miedo al proceso de morir, el miedo a la muerte de otros y miedo al proceso de morir de otros y evaluadas como escala Likert (sin miedo, poco miedo, algo de miedo, bastante miedo y mucho miedo). Sobresaliendo, las respuestas “algo de miedo a la

propia muerte” (22.5%), “algo de miedo al propio proceso de morir (27.2%), “mucho miedo a la muerte de otros” (38.3%) y “algo de miedo al proceso de morir de otros” (29.8%). El resultado más destacado fue el de “mucho miedo a la muerte de otros” con 38.3% (Figura 2).

Nivel de miedo ante la muerte por sub-escalas

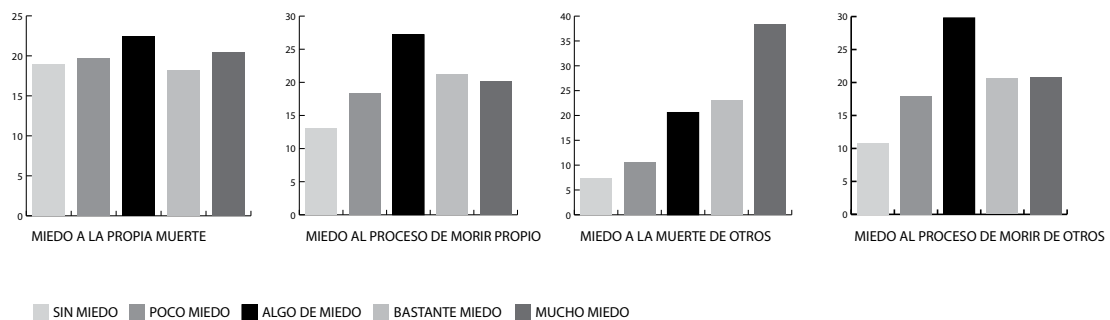


Figura 2. Distribución de la media de nivel de miedo ante la muerte por sub-escalas.

Con respecto a la actitud de los estudiantes ante la muerte, sesenta y cuatro de los estudiantes que corresponden al 67.4% tienen una actitud negativa ante la muerte (figura 4) de los cuales cincuenta y dos

(81%) son del sexo femenino mientras que treinta y un estudiantes correspondientes al 32.6% tienen una actitud positiva de los cuales veintitrés (74%) son del sexo femenino (Figura 3).

Actitud ante la muerte

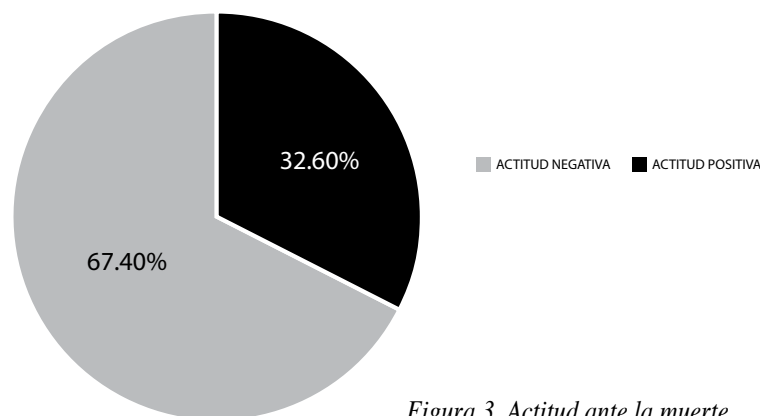


Figura 3. Actitud ante la muerte

Al analizar a los estudiantes, se observaron datos adicionales importantes, entre ellos el 10.6% de los estudiantes vivencia la muerte de sus pacientes como un fracaso profesional, el 65% no puede evitar pensar en su familia cuando ve a un paciente que va a morir, el 55% está de acuerdo con "cuando asisto a un paciente terminal he pensado en la probabilidad de mi propia muerte", el 36% de los estudiantes de séptimo y octavo semestre le genera ansiedad pensar en su propia muerte, el 64% de los estudiantes están de acuerdo con que su vida tiene más

significado al aceptar el hecho de su muerte, el 30% de los estudiantes se sienten perturbados cuando piensan lo corta que es la vida y la mayoría de los estudiantes (56%) creen que vivirán después de su muerte, lo cual refleja una actitud negativa hacia la muerte.

Los resultados demuestran que existe relación negativa entre el miedo a la muerte con la actitud que toman los estudiantes ante ésta; esto quiere decir que el nivel de miedo en el estudiante está relacionado con la actitud positiva ($r = -.449$, $p = 0.000$).

			Total Miedo	Total
Rho de Spearman	Total, miedo	Coefficiente de correlación	1000	-.449**
		Sig. (bilateral)	.	.000
		N	95	95
	Total	Coefficiente de correlación	-.499**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	
		N	95	95

Figura 4. Correlación de Spearman

Discusión

La presente investigación se ha desarrollado para determinar el nivel de miedo hacia la muerte que presentan los estudiantes y la manera en que éste afecta a las actitudes ya sea de manera negativa o positiva. Esto con el motivo de determinar cómo afectaría en la manera de actuar en el futuro del profesional de enfermería en la atención que recibe el paciente en estado terminal y sus familiares en cuanto a cuidados paliativos se refiere, para así identificar los principales aspectos que le afectan y podrían ayudarlo a aceptar el proceso de morir propio y por consiguiente el de los demás.

En el análisis de los resultados obtenidos, las mujeres resultan con un nivel de miedo mayor que los hombres, hecho que posiblemente se deba al mayor porcentaje de mujeres en los centros de atención hospitalaria.⁶ A través de la escala de Collet-Lester,

el nivel de miedo, en general, se sitúa con rangos dominantes de 43% con "algo de miedo" y el 35% con "bastante miedo". Para la sub-escala sobre causa de miedo, la de mayor impacto es la nombrada "miedo a que otros mueran" (38% con "mucho miedo"). Brunet, Limonero y Otero en su estudio obtuvieron en una escala de alfa de Cronbach 0.73 para miedo ante la propia muerte y 0.73 para miedo ante la muerte de una persona querida, sub-escalas con la mayor puntuación. Probablemente esto puede deberse al grado de preparación que los estudiantes adquieren durante su formación o a la experiencia vivida.⁶

Estos factores pueden afectar en el futuro desempeño de los actuales estudiantes que próximamente serán profesionales en enfermería, en la práctica clínica puede afectar de manera negativa al brindar cuidados a pacientes con enfermedades terminales y a sus

familiares. Por otra parte, se ha mencionado que la educación sobre la muerte y los cuidados paliativos han puesto de manifiesto sus efectos reductores sobre la ansiedad ante la muerte y la mejora de las actitudes hacia la muerte y los enfermos terminales, representando un adelanto en la eficiencia en el trato con el enfermo y su familia.⁶

En la sub-escala "el miedo a morir de otros" se encontró que los estudiantes tienen una perspectiva de la muerte que involucra mayor importancia al lado sentimental ya que los ítems con mayor porcentaje de miedo fueron "la pérdida de una persona querida" con un 51% el "no poder comunicarse más con ella" con un 52%, de acuerdo con Brunet y colaboradores, relación afectiva cobra especial relevancia, ya que la sensación de estar cerca durante el proceso de morir, comunicarse y estrechar los vínculos afectivos con las personas queridas son los factores que pueden ayudar a la gente a morir en paz.

Respecto a las actitudes ante la muerte se encontró que el 67.4% tienen una ac-

titud negativa ante la muerte, a diferencia de Maza Cabrera donde en su estudio se encontró que el 50% tiene una actitud negativa, así mismo determinó que la actitud es dependiente de las emociones que demuestra ante la muerte; en este caso el miedo supone un efecto negativo directo en la actitud que los estudiantes demuestran al brindar cuidados a un paciente en estado terminal o ante la muerte, menciona que en dicho estudio los que poseen una actitud negativa ante la muerte corresponde a los profesionales de enfermería de edad joven (22-34).⁵ Con lo cual se concuerda en que la edad de los sujetos de estudio oscilaba entre esta edad.

Se afirma que el personal de salud y en concreto el colectivo de Enfermería, que ha de enfrentarse frecuentemente con la muerte, padece, en mayor o menor grado, ansiedad e intranquilidad que puede traducirse en una atención inadecuada, por ejemplo, actitudes de rechazo, huida o inseguridad, entre otras disfunciones, al tener que afrontar sus propios miedos ante la muerte.⁷

Conclusiones

Con base en lo anterior demostrado, se plantea la necesidad de brindar preparación oportuna durante los estudios de pregrado para ayudar a los alumnos a afrontar la muerte de manera satisfactoria, desarrollando habilidades tanto teóricas como prácticas que no sólo se abarquen como temática de un programa educativo si no como parte del plan de estudios, ya que de esta manera se pueden eliminar prejuicios negativos que determinan las negatividades ante el tema. Uno de los enfoques de enfermería es el asistencial, que con ello puede estar relacionado la atención a personas en estado terminal, agonía, dolor, sufrimiento y la muerte, factores que no sólo afectan al paciente si no a sus familiares y así mismo a la comunidad en sí. Por lo que se demuestra la necesidad de formación académica y práctica en cuidados paliativos para aquellos futuros profesionales de enfermería de esta universidad, misma que se verá beneficiada al innovar e incrementar su valor agregado sobre otras escuelas de formación en enfermería. Así mismo a medida que se le educa en esta rama al profesional de enfermería se ve disminuido su miedo y por tanto su actitud mejorará, lo que demuestra no sólo mayor calidad en los cuidados que brinda, si no mayor capacidad para afrontar la muerte como un proceso natural y, por lo tanto, la disminución de la ansiedad y mejora en sus aspectos personales de la vida cotidiana.

Bibliografía

1. Ascencio Huertas L, Allende Pérez S, Verastegui Avilés E. Creencias, actitudes y ansiedad ante la muerte de un equipo multidisciplinario de cuidados paliativos oncológicos [Internet]. 2014 [citado el 14 de mayo 2018]. Disponible en: <https://revistas.ucm.es/index.php/PSIC/article/viewFile/44920/42836>.
2. Mondragón-Sánchez Edna Johana, Cordero Erika Alejandra Torre, Espinoza María de Lourdes Morales, Landeros-Olvera Erick Alberto. Comparación del nivel de miedo a la muerte entre estudiantes y profesionales de enfermería en México. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. 2015 abr [citado 2018 Mar 12]; 23(2): 323-328. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692015000200019&lng=es.
3. Mondragón Sánchez E, Cordero Torre E, Espinoza Morales M, Landeros Olvera E. Comparación del nivel de miedo a la muerte entre estudiantes y profesionales de enfermería en México [Internet]. *www2.unifesp.br*. 2011 [cited 14 May 2018]. Disponible en: <http://www2.unifesp.br/acta/pdf/v25/n4/v25n4a20.pdf>.
4. Cruz Quintana F, Benbunan Bentata B. Afrontamiento del dolor y la muerte en estudiantes de Enfermería: una propuesta de intervención. *International Journal of Clinical and Health Psychology* [Internet]. 2007 [citado el 4 de junio 2017]; 17(1):199. Disponible en https://lookaside.fbsbx.com/file/7-Afrontamiento%20del%20dolor%20y%20la%20muerte%20en%20estudiantes%20de%20Enfermer%C3%ADa%20una%20propuesta%20de%20intervenci%C3%B3n.pdf?token=AWwT6iKpN_GJU_1tbWTyXm_4wKfjj_dGTIHI4BV0LnV-OXQzo_84Cr3MEXI9GumQmYpjTB4ghfQCc-TTmYM1lNGoHBSqhtbClpE3X6MJSXe0KxflpV2oBThFojEUJWlfcOtXuyS0lv6h639f8Kl4tyXjGTEYmYpA-6jl74Cze-JiS2Izg.
5. Maza Cabrera M, Zavala Gutiérrez M, Merino Escobar J. Actitud del profesional de enfermería ante la muerte de pacientes [Internet]. *Scielo.conicyt.cl*. 2009 [cited 14 May 2018]. Available from: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/cienf/v15n1/art06.pdf>.
6. Colell Brunet R, Limonero Garcia J, Otero M. Actitudes y emociones en estudiantes de enfermería ante la muerte y la enfermedad terminal. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal* [Internet]. 2003 [citado 7 Julio 2017]; V(2):0. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14250205>.
7. Tomás Sábado J, Guix Llistuella E. Ansiedad ante la muerte: efectos de un curso de formación en enfermeras y auxiliares de enfermería. *ENFERMERÍA CLÍNICA* [Internet]. 2001 [cited 7 June 2017]; 11(3):105-106. Available from: https://lookaside.fbsbx.com/file/5-Ansiedad%20ante%20la%20muerteEfectos%20de%20un%20curso%20de%20formaci%C3%B3n%20de%20enfermeras%20y%20auxiliares%20de%20enfermer%C3%ADa.pdf?token=AWxM9esbrf4h-bO5PXLCfzhXVNe_Ozqn2PpQV4IgyGy8W1zU0Ggc_0MkAVVOh01K-5A2MZYrsI2mXWdrOmaGII3Z9bXOpseOrZUEFUip-9dAlz61GjmLLiq4Mk7AfIJGI1TYvVTArIbkiC6aLLrae-HTSOAqZHp1rDM62azDkpQ3btqxw.
8. Miedo a la muerte y su relación con la inteligencia emocional de estudiantes de enfermería de Concepción. Autor; Doctora en Enfermería Maritza Espinoza V. Departamento de Enfermería, Facultad de Medicina, Concepción, Chile. On-line versión ISSN 1982-0194. 29/01/2012. CITADO EN: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002012000400020#back.
9. Colell Brunet Ramon, Fontanals A y Rius P (1993). Atención al enfermo terminal. Trabajo en equipo. Barcelona España. *Rev ROL*. 177: 56-58; 1993.
10. Colell Brunet R. Enfermería y cuidados paliativos [Internet]. *Ebookcentral.proquest.com*. 2008 [cited 14 May 2018]. Available from: <http://ebookcentral.proquest.com/lib/univeraguascalientessp/detail.action?docID=3210677>.

Lux Médica es una revista arbitrada, que se publica cuatrimestralmente, editada por la Universidad Autónoma de Aguascalientes a través del Centro de Ciencias de la Salud. La revista publica artículos de interés en el área de las ciencias de la salud, con el objetivo de difundir los avances e innovaciones en esta área del conocimiento. El contenido de la revista está dirigido al personal de la salud, para estudiantes desde el nivel de pregrado hasta el posgrado e investigadores.

Esta obra está bajo una licencia de **Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-Compartir Igual 4.0 Internacional**.

Publicación financiada con recursos PFCE 2016

Contacto

Dirección postal

Lux Médica
Centro de Ciencias de la Salud, edificio 107, planta alta.
Campus Universitario
Universidad Autónoma de Aguascalientes
Avenida Universidad No.940
Código Postal 20131
Aguascalientes, Ags. México
Teléfono 01(449)9108443 y 9108433

Contacto

Correo electrónico: mcterron@correo.uaa.mx

Información de la revista

Lux Médica es una publicación periódica impresa y electrónica, cuatrimestral, editada por el Centro de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Aguascalientes. Domicilio Avenida Universidad 940. Ciudad Universitaria. Código postal 20131. Aguascalientes, Ags., México. Teléfono (449)9108430, 9108433. Reserva de Derecho al Uso Exclusivo No. 04-2018-053111115800-203, ISSN 2007-1655, otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Editor responsable: Dr José de la Torre Alcocer. Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Esta revista está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional. Esta revista está aceptada en la base de datos bibliográfica de revistas de ciencia y tecnología Periódica y en el Directorio Latindex. Esta es una publicación financiada con recursos PFCE 2019.

Lux Médica: Órgano oficial del Centro de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Aguascalientes. Los artículos publicados en esta revista son de entera responsabilidad de los autores.

Normas para los autores

Para la selección de los artículos se tomará en cuenta como criterio general de publicación, la solidez científica del trabajo, la originalidad, actualidad y oportunidad de la información. Los artículos que se propongan para su publicación en la revista LUX MÉDICA deberán ser originales y no haber sido publicados previamente en ninguna de sus versiones y no estar simultáneamente propuestos para tal fin en otra revista.

De ser aceptados por el Consejo Editorial, la revista LUX MÉDICA requiere a los autores que concedan la propiedad de sus derechos de autor, para que su artículo y materiales sean reproducidos, publicados, editados, fijados, comunicados y transmitidos públicamente en cualquier forma o medio, así como su distribución en el número de ejemplares que se requieran y su comunicación pública, en cada una de sus modalidades, incluida su puesta a disposición del público a través de medios electrónicos, ópticos o de otra cualquier tecnología, para fines exclusivamente científicos y sin fines de lucro.

Clasificación de artículos y secciones de la revista

Cada artículo se acompañará de una declaración en la que se especifique que no ha sido publicado y que no se someterá simultáneamente a otras publicaciones antes de conocer la decisión del comité editorial. Se aceptarán los siguientes tipos de artículos:

Artículos originales: Son informes de investigaciones relacionadas al campo de la medicina y salud pública, deberán ser inéditos y elaborados de acuerdo a las normas mencionadas. Contendrá de 20 a 30 referencias más figuras en número igual a la mitad menos uno de páginas de texto a doble espacio (4 cuadros más figuras para 10 páginas). Pueden ser informes de nuevos síndromes o enfermedades, de aspectos etiológicos, experiencias clínicas, ensayos terapéuticos, investigación epidemiológica o metodológica y de estudios básicos con repercusión en la clínica.

Actualizaciones o revisiones: Se refiere al análisis más completo posible y actualizado sobre un tema en el campo de la medicina. Deberá ser un enjuiciamiento detallado y crítico de experiencias relevantes en la medicina, de preferencia de tópicos básicos o clínicos. Los artículos de revisión deberán contener introducción, desarrollo del tema, discusión y conclusiones. Requiere de por lo menos 30 referencias bibliográficas.

Caso clínico: Son artículos de presentación de casos aislados o grupos poco numerosos de pacientes, con patologías diferentes o poco comunes. Su extensión es de hasta dos mil palabras, 10 referencias y 2 tablas mas figuras. Puede ampliarse si involucra a más de un solo caso.

Desde las aulas: Espacio dirigido a los alumnos de las diferentes carreras biomédicas, tanto de pregrado como de posgrado, quienes deberán acompañar su trabajo con la supervisión y/o asesoría de cualquier médico acreditado. De preferencia se aceptarán revisiones bibliográficas o proyectos de investigación de incidencia local.

Ars médica: Espacio dedicado a escritores y artistas miembros o no de la comunidad médica, quienes podrán aportar textos y obras artísticas que contribuyan a mejorar la cultura en salud de la comunidad. El formato diferente y su cualidad de dossier desprendible tienen por objeto su amplia difusión más allá del área del interés estrictamente médico.

Proceso de evaluación por pares

Todos los documentos serán sometidos a un proceso editorial que se lleva a cabo en varias fases que se describen a continuación:

Los artículos recibidos serán objeto de una evaluación preliminar por parte de los miembros del Comité Editorial, para analizar que cubra con los criterios generales expuestos. Una vez establecido que el artículo cumple con los requisitos temáticos, además de los requisitos formales indicados en estas instrucciones, será enviado un par de académicos externos; los trabajos se envían en forma anónima y los autores tampoco conocen la identidad de los dictaminadores.

Para facilitar este paso, junto con el manuscrito, los autores deben enviar a través del sistema en línea, un archivo complementario que contenga el nombre, la afiliación y el correo electrónico de tres posibles evaluadores nacionales ó internacionales. Los nombres de los evaluadores sugeridos no deben incluirse dentro del manuscrito.

El resultado de la dictaminación de cada par puede ser:

- a) Recomendado para su publicación, sin cambios
- b) Recomendado para publicar solo si mejora su calidad en los términos indicados
- c) Recomendado para su publicación una vez que se haya efectuado una revisión a fondo
- d) No recomendado para su publicación.

Si los dos dictaminadores coinciden en recomendar la publicación, se incluye en el siguiente número de la revista. En caso de discrepancia entre las conclusiones de los pares, el texto será enviado a un tercer dictaminador, cuya decisión definirá su publicación. Los resultados del proceso de dictamen académico serán inapelables en todos los casos.

Los dictaminadores enviarán su información a la revista Lux Médica de donde surgirá un dictamen final que se les hará llegar a los autores. Estos deben proceder a contestar las sugerencias punto por punto y a incorporar las modificaciones correspondientes en el texto, en un plazo máximo de tres semanas. Si en el transcurso de las cuatro semanas siguientes, Lux Médica no ha recibido la respuesta de los autores, el Comité Editorial retirará el manuscrito.

En caso de ser aceptado el documento, el grupo de autores deberán firmar la declaración de Cesión de Derechos, la cual debe ser firmada por todos los autores.

Una vez publicada la revista, el autor principal de cada artículo, recibirá cinco ejemplares de la misma, sin ningún costo.

Derechos de autor

La revista Lux Médica está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-Compartir Igual 4.0 Internacional.

Declaración de privacidad

Los nombres y las direcciones de correo electrónico suministradas a la revista se utilizarán exclusivamente para los propósitos declarados y no se pondrán a disposición de ninguna otra persona o institución.

Admisión de trabajos

- a) Los trabajos deben enviarse como adjunto al correo electrónico mcterron@correo.uaa.mx
- b) Estarán escritos en arial 11, con interlineado 1.5 y con márgenes de 2.5 cm en lado y extremos.
- c) A cada documento se le asigna un número de folio y se le otorga un acuse de recibido. Todos los autores deberán firmar una carta de cesión de derechos.

El trabajo debe llevar el siguiente orden

- 1. Página frontal:** Contiene título completo del trabajo, seguido por la lista de autores con sus nombres y apellidos completos en el orden que deberán aparecer en la publicación. Los nombres se anotarán completos, sin abreviaturas, con el correo electrónico de cada uno. A cada autor se le especificarán títulos académicos y nombre completo del sitio de trabajo al momento del estudio. Se deberá indicar cuál de los autores será el contacto para correspondencia y sus datos completos acerca de su nombre, grado académico, adscripción de trabajo, domicilio, código postal, teléfono y correo electrónico.
- 2. Resumen:** Deberá tener un máximo de 250 palabras e incluye el propósito del trabajo, material y métodos, resultados, conclusiones y tres palabras clave.
- 3. Abstract:** con título en inglés y sus palabras clave.
- 4. Texto:** En caso de informe de investigación deberá constar de las siguientes secciones:
 - a) Introducción: Incluye el propósito del trabajo y antecedentes que fundamentan el estudio.
 - b) Material y métodos: Se incluyen los procedimientos de selección del material experimental utilizado y se identificarán métodos, equipos y procedimientos con detalle. Los fármacos y productos químicos utilizados deben mencionarse con nombre genérico, dosis y vías de administración. Los procedimientos matemáticos y de análisis estadísticos también deben mencionarse en detalle.
 - c) Resultados: Se exponen los resultados de investigación, se comentarán o resumirán observaciones importantes siguiendo una secuencia lógica en texto y en cuadros y figuras.
 - d) Discusión: Se hace énfasis en los aspectos más relevantes del estudio y se presentan conclusiones: se hace análisis y comparación con estudios previos similares y orientados a futuras investigaciones.
 - e) Referencias bibliográficas. Se recomienda utilizar

Los autores tienen la responsabilidad de ordenar numéricamente las citas, de acuerdo a la aparición en el texto, según el formato Vancouver (que se pueden consultar en http://www.metodo.uab.cat/docs/Requisitos_de_Uniformidad.pdf)

Artículo de revista científica

- a) Apellido(s) e inicial(es) del nombre o nombres de los autores seguidos de punto (mencionar todos los autores si son menos de seis, si son siete o más sólo los tres primeros y se añade "et.al.>").
- b) Título completo del artículo, utilizando mayúsculas sólo para la primera letra de la palabra inicial seguido de punto.
- c) Nombre de la revista como está indicada en el *Index Medicus*.
- d) Año de la publicación, seguido de punto y coma
- e) Número de volumen, en números arábigos, seguido de 2 puntos.
- f) Primera y última página, separadas por un guión.
- g) Punto final.

Ejemplo

Chávez I. Dorbecker N. Celis A. Valor diagnóstico de los angiocardíogramas obtenidos por Inyección directa intracardiaca a través de una sonda. Arch Inst Cardiol Mex. 1947; 17:121-54.

Libros y monografías

- a) Apellidos y nombre de los autores seguido de punto.
- b) Título y subtítulo del libro, con mayúscula sólo la inicial.
- c) Número de la edición, sólo si no es la primera seguido de punto.
- d) Ciudad en que la obra fue publicada.
- e) Casa editorial.
- f) Páginas y año.

Capítulo del Libro

- a) Apellidos y nombres de todos los autores del capítulo.
- b) Título del capítulo.
- c) Editores, autores o recopiladores del libro.
- d) Edición (si no es la primera).
- e) Ciudad en que fue publicada.
- f) Casa editorial.
- g) Año y páginas.

Ejemplo

Lelan OS, Maki PC. Heart disease and diabetes mellitus. En: Krall LP, Bradley RF, Cristlieb AR. Joslin's diabetes mellitus. 12th Edition. Philadelphia, Lea & Febiger, 1985, pág. 553-582.

Cuadros, tablas y figuras

• El material que aparecerá en forma de cuadros, tablas y figuras, deberán presentarse a doble espacio, insertados de manera lógica en el texto del artículo. Se ordenarán utilizando números arábigos de acuerdo con la secuencia de aparición. Deberán tener un título breve y conciso, notas descriptivas y explicación de las abreviaturas no autorizadas al pie de los cuadros, e indicaciones claras de las medidas utilizadas. El uso de rayas verticales y horizontales deberá omitirse.

Pie de figura: aparecerán en una página independiente según el orden secuencial en que sean mencionados en el texto.

Fotografías

Las fotografías deberán ser tomadas de preferencia mediante una cámara digital en la resolución más alta, o bien impresas en forma tradicional. Deberán ser de alta calidad, claras y contrastadas, con una resolución de 600 puntos.

10