

Elaboración y evaluación de la consistencia interna del Cuestionario de Percepciones sobre los Conocimientos en Ética Profesional en Estudiantes de Fisioterapia

Elaboration and evaluation of the internal consistency of the Questionnaire of Perceptions about Knowledge towards Professional Ethics in Physiotherapy Students

Marques-Sule E, Aguilar-Rodríguez M, Dueñas-Moscardó L, Serra-Añó P.

Departamento de Fisioterapia. Universitat de València. Valencia. España

Correspondencia:

Elena Marques Sule
elena.marques@uv.es

Recibido: 5 octubre 2016

Aceptado: 22 febrero 2017

RESUMEN

Introducción: la elaboración y validación de cuestionarios en el contexto universitario es necesaria para que estos instrumentos puedan ser aplicados en la valoración de nuevos modelos formativos. El objetivo de este estudio es presentar la elaboración y evaluación de la consistencia interna del Cuestionario de Percepciones sobre los Conocimientos en Ética Profesional en Fisioterapia. *Material y método:* se procedió a la elaboración de un cuestionario que analizara las percepciones sobre los conocimientos en ética profesional en estudiantes de Fisioterapia, mediante un estudio piloto con estudiantes de último curso ($n = 100$). Se llevó a cabo un análisis de consistencia interna mediante el Alfa de Cronbach. El análisis estadístico se realizó con el *Predictive Analytics Software 18.0* (SPSS Inc., Chicago, IL, USA). *Resultados:* el cuestionario presentó una aceptable consistencia interna, con un coeficiente Alfa de Cronbach = 0,760. Se observó que dos ítems mostraban una correlación ítem-total o índice de homogeneidad corregido (iHc) $< 0,20$, pero se decidió no eliminarlos. Finalmente, el cuestionario constó de 19 ítems. *Conclusiones:* el cuestionario empleado presenta suficiente consistencia interna para ser empleado como instrumento de recogida de datos para analizar las percepciones sobre los conocimientos en ética profesional en estudiantes de Fisioterapia.

Palabras clave: actitudes del personal de la salud, ética, profesional, psicometría.

ABSTRACT

Background: the creation and evaluation of questionnaires in the university context is needed, in order to be applied in the assessment of new teaching models. This study aims at presenting the creation and the assessment of internal consistence of the Questionnaire of Perceptions about Knowledge towards Professional Ethics. *Material and method:* a questionnaire that analyzed perceptions about knowledge towards professional ethics in Physiotherapy students was created, by means of a study carried out with students in the last year of the university course ($n = 100$). An analysis of internal consistency (Cronbach's Alfa) was carried out. *Predictive Analytics Software (PASW) 18.0* (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) was used for statistical analysis. *Results:* the questionnaire showed an acceptable internal consistency (Cronbach's Alfa = 0.760). On the other hand, two items showed an item-total correlation or (iHc) < 0.20 , but it was decided not to remove them. Finally, the questionnaire was composed of

19 items. Conclusions: CCEPFIS shows internal consistency to be used as a tool of data collection to analyze perceptions about knowledge towards professional ethics in physiotherapy students.

Keywords: attitude of health personnel, ethics, professional, psychometrics.

INTRODUCCIÓN

En líneas generales, la enseñanza de ética durante el periodo de formación de los estudiantes de Fisioterapia, debe estar enfocada a orientar las conductas profesionales y a establecer las bases sobre los siguientes aspectos: en qué consiste ser un buen profesional, cuáles son los límites y derechos que hay que respetar, los compromisos que hay que asumir y los deberes que hay que cumplir. Se han de introducir conocimientos sobre ética, clarificando conceptos y proporcionando métodos para detectar y solucionar problemas de este tipo. Así pues, los estudiantes de Fisioterapia deben reconocer estos problemas y aprender tales métodos, de modo que les faciliten tomar las decisiones éticamente más adecuadas. También es fundamental ayudarles a introducir claridad y coherencia en el pensamiento y en su sistema de valores⁽¹⁾, de forma que lleguen a conocer cuál es el fin legítimo de la profesión y las competencias que es preciso desarrollar para alcanzarlo. Así, a la vez que vayan aportando un servicio a la sociedad, irán adquiriendo una personalidad ética⁽²⁾.

Los trabajos que estudian la efectividad de la aplicación de un modelo de enseñanza-aprendizaje de ética profesional en Fisioterapia⁽³⁻⁸⁾ son escasos. Estos modelos formativos deben tener en cuenta las necesidades específicas de los estudiantes de esta especialidad, así como las características curriculares e institucionales de la titulación en la que van a ser aplicados, siendo uno de los aspectos que se considera de gran importancia conseguir despertar su interés hacia la materia y hacia su formación en valores éticos, así como desarrollar su sensibilidad moral hacia las diferentes situaciones éticas que se viven en la práctica asistencial, dotándoles, al mismo tiempo, de los mecanismos necesarios para hacerles frente de una manera justa, honesta y responsable.

Varios estudios han abordado el modo en que los fisioterapeutas afrontan diferentes situaciones éticas en

su práctica clínica diaria⁽⁹⁻¹²⁾, como conflictos de interés, desigualdades, conductas profesionales no éticas, calidad de los cuidados, juicio clínico, confidencialidad, etc. Sin embargo, se necesitan más datos empíricos para estudiar y analizar la asimilación de la competencia ética profesional por parte de los estudiantes universitarios para asegurar que sean fisioterapeutas éticamente conscientes y sepan cuándo reflexionan o actúan éticamente⁽¹³⁾.

En este contexto, y de acuerdo con las apreciaciones de diversos autores^(5, 19-22) que insisten en la necesidad de incorporar una adecuada formación en ética profesional en el currículo de los fisioterapeutas, por entender que es fundamental para el futuro ejercicio de la profesión, se considera primordial la elaboración y el análisis de validación de cuestionarios, que puedan ser aplicados en la valoración de modelos formativos relacionados con la adquisición de competencias éticas en Fisioterapia.

La validez de un test es la precisión con que el test mide lo que realmente pretende medir en una población determinada y en las condiciones normales de aplicación⁽¹⁴⁻¹⁵⁾. El análisis de cuestionarios orientados hacia la ética profesional, favorece la aplicación de metodologías que desarrollen esta competencia tan destacable⁽¹⁶⁾.

Así pues, el objetivo de este estudio es presentar la elaboración y la evaluación de la consistencia interna del Cuestionario de Percepciones sobre los Conocimientos en Ética Profesional en Fisioterapia (CCEPFIS), que hemos confeccionado.

MATERIAL Y MÉTODO

Se procedió a la elaboración de un instrumento de medida o cuestionario que analizara la percepción de los estudiantes sobre sus conocimientos de la ética profesional en Fisioterapia (CCEPFIS), así como la evaluación de su consistencia interna.

Participantes

Para ello, se realizó un estudio piloto con estudiantes de último curso de Fisioterapia de la Universidad Miguel Hernández, de Elche ($n = 100$, edad media $23 \pm 5,6$ años), muestra que consideramos representativa. Los criterios de inclusión fueron: ser estudiante de Fisioterapia de último curso de Universidad y tener una edad inferior a 39 años. Como criterio de exclusión se adoptó tener una formación previa, específica o transversal, en ética a lo largo del plan de estudios. Se pretendió asegurar la existencia de una muestra representativa del perfil de estudiantes universitarios de Fisioterapia sin formación específica en ética profesional. Se requirió que fueran de último curso de Universidad porque, tras evaluar la consistencia interna del cuestionario, éste se aplicaría a estudiantes de último curso en un estudio que se llevaría a cabo más adelante. Los procedimientos seguidos están de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y con la Declaración de Helsinki. El presente proyecto forma parte de una Convocatoria de Proyecto de Innovación Educativa de la Unitat d'Innovació Educativa de la Universitat de València (Código del proyecto: 45/FO/18/2010). Todos los participantes firmaron un consentimiento informado.

Procedimiento

El cuestionario fue elaborado tomando como referencia los conocimientos sobre ética profesional que, tras la revisión de la bibliografía correspondiente^(17, 18) consideramos que debían poseer los estudiantes de Fisioterapia. Se elaboró una escala tipo Likert con 4 opciones de respuesta: 3 = Mucho, 2 = Bastante, 1 = Poco y 0 = Nada. A continuación, se procedió a redactar una batería de ítems, procurando que fueran opiniones relevantes y claramente relacionadas con la percepción del conocimiento en cuestión. Se redactaron 19 ítems que contenían la información más básica que el estudiante ha de conocer o adquirir durante el curso. Dada la escasez de literatura en este tema, y ante la imposibilidad de basarnos en cuestionarios previos estructurados sobre actitudes en estudiantes de Fisioterapia, no se determinaron categorías o subcategorías para la redacción de

los ítems, dado que el número de ítems empleado facilita la estructuración y comprensión lectora de los estudiantes. Se utilizaron expresiones sencillas, se evitaron las dobles negaciones y las expresiones universales del tipo siempre o nunca y se intentó no utilizar frases que incluyeran dos afirmaciones juntas. Se procuró evitar opiniones con las que previsiblemente la mayoría podría estar de acuerdo o en desacuerdo, tratando de evitar la aquiescencia. Los ítems del CCEPFIS piloto se detallan en la tabla 1.

Análisis estadístico

Se analizó la confiabilidad o consistencia interna del cuestionario mediante el alfa de Cronbach, y el análisis de los ítems se llevó a cabo mediante el índice de homogeneidad corregida (iHc). Los resultados se analizaron mediante el programa estadístico *Predictive Analytics Software (PASW)* versión 18.0 (SPSS Inc., Chicago, Illinois, USA).

RESULTADOS

La tabla 2 recoge los datos sociodemográficos de la muestra para la validación.

Consistencia interna del CCEPFIS

En primer lugar, se realizó el análisis de la confiabilidad o consistencia interna del cuestionario CCEPFIS piloto, obteniéndose un aceptable coeficiente Alfa de Cronbach (0,760). A continuación, se observó que 2 ítems (9 y 19), tenían una correlación ítem-total o índice de homogeneidad corregido (iHc) $< 0,20$. Sin embargo, se consideró que aportaban una información importante para la investigación, y se decidió no eliminarlos ya que por otro lado, el hacerlo, solamente hubiera significado un aumento de una o dos milésimas en el coeficiente alfa. La tabla 3 muestra el análisis de los ítems y confiabilidad de la escala CCEPFIS definitiva.

Por lo tanto, el CCEPFIS definitivo quedó configurado por los 19 ítems tal como se detallan en la tabla 1.

TABLA 1. Cuestionario CCEPFIS definitivo.

	Mucho 3	Bastante 2	Poco 1	Nada 0
1. Conozco cuáles son los valores morales				
2. Conozco la diferencia entre valores morales y valores no morales.				
3. Conozco la diferencia entre ética y moral.				
4. Conozco los campos que estudia la bioética.				
5. Comprendo la diferencia entre la bioética y la ética profesional en Fisioterapia.				
6. Conozco las dimensiones inseparables de la ética profesional.				
7. Entiendo que pueda existir diferencia entre una actuación profesional ética y una actuación profesional legal.				
8. Conozco los principios éticos profesionales.				
9. Conozco el código deontológico de los fisioterapeutas.				
10. Conozco las consecuencias del incumplimiento de los principios éticos profesionales.				
11. Sé distinguir entre un problema ético, un dilema ético, una situación de estrés moral, una situación de tentación moral y una situación de silencio, en Fisioterapia				
12. Conozco las competencias que caracterizan a un buen profesional.				
13. Conozco los principales valores profesionales de la Fisioterapia.				
14. Sé que otras cosas, además del código deontológico, implica el aprender ética profesional en Fisioterapia.				
15. Comprendo el significado de los principios de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia.				
16. Conozco los problemas éticos a los que se enfrentan los fisioterapeutas en el ejercicio de su profesión.				
17. Conozco los principios éticos de la ética profesional aplicados a la Fisioterapia y enunciados por la <i>World Confederation for Physical Therapy</i> .				
18. Comprendo la diferencia entre principios éticos y normas de comportamiento.				
19. Conozco métodos para analizar los problemas y dilemas éticos de la profesión.				

TABLA 2. Características de la muestra.

Grupo de edad	n	Porcentaje
20-29 años	87	87
30-39 años	13	13

Sexo	n	Porcentaje
Hombre	34	34
Mujer	66	66

DISCUSIÓN

Conforme a nuestro objetivo, en este estudio se describió y se valoró la consistencia interna de un instrumento de medida sobre la percepción de los estudiantes acerca de sus conocimientos de ética profesional en Fisioterapia.

Consideramos que la validación de un cuestionario aplicable a modelos formativos de competencias éticas

TABLA 3. Análisis de los ítems y confiabilidad de la escala CCEPFIS definitiva.

Ítem	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
1	19,3800	28,177	0,357	0,748
2	19,6200	27,369	0,444	0,742
3	19,6700	26,567	0,502	0,736
4	20,3500	27,947	0,353	0,748
5	20,4200	27,256	0,440	0,742
6	20,3000	27,909	0,375	0,747
7	19,4500	27,907	0,278	0,755
8	19,8700	28,013	0,312	0,751
9	20,1100	30,159	0,114	0,761
10	20,1400	28,202	0,339	0,750
11	20,3700	27,468	0,365	0,747
12	19,6300	28,336	0,357	0,749
13	19,6500	28,755	0,252	0,755
14	19,9700	26,777	0,448	0,740
15	19,9300	27,642	0,326	0,751
16	19,8700	28,377	0,298	0,752
17	20,5500	28,048	0,329	0,750
18	19,9600	26,948	0,431	0,742
19	20,3800	29,834	0,166	0,762

Número de casos: 100; Número de ítems: 19; Valor de Alfa: 0,760.

en Fisioterapia, que pueda valorar la percepción de los estudiantes sobre su conocimiento en esta materia así como su desarrollo, es imprescindible para una buena praxis del ejercicio profesional. Sin embargo, hemos comprobado que existe una gran carencia de publicaciones sobre validaciones de cuestionarios relacionados con la ética profesional en Fisioterapia, y, aunque nos consta que comienza a surgir un incipiente interés por la materia⁽⁶⁾, no hemos encontrado estudios que hayan utilizado instrumentos validados para medir la percepción de su conocimiento en estudiantes de Fisioterapia. En este punto reside la originalidad de nuestro trabajo.

Ante tal evidencia y, de acuerdo con las apreciaciones de diversos autores^(5, 19-22) que consideran fundamental la enseñanza de ética a los futuros fisioterapeutas, consideramos que la validación de un cuestionario aplicable a modelos formativos de competencias éticas en Fisioterapia, que puedan valorar el desarrollo de la competencia ética en los estudiantes de Fisioterapia y la valoración de la percepción de su conocimiento sobre la ética profesional es imprescindible.

Hemos encontrado algunos estudios que evalúan las percepciones sobre los conocimientos en ética profesional referidos al profesorado universitario, entendiendo esta materia como disciplina del currículum universitario para todas las titulaciones⁽²¹⁻²³⁾. En dichos estudios utilizan como instrumento los grupos de discusión⁽²¹⁾, mediante los que pretenden conocer las opiniones del profesorado hacia la ética profesional docente, detectar los valores que promueve la Universidad en su alumnado y los que debería promover, conocer las percepciones del profesorado sobre su papel como educador en valores éticos, y detectar las opiniones de los profesores sobre la necesidad o no de incluir en el currículum una materia sobre ética profesional. Nuestro planteamiento es completamente distinto, pues consideramos que la validación de cuestionarios, como la realizada en este trabajo, es imprescindible para obtener resultados con un mayor componente objetivo.

Otros pocos estudios^(22, 23), también dirigidos a profesorado universitario o estudiantes de magisterio, emplean cuestionarios de percepciones sobre los conocimientos en temas éticos, con un número aproximado de 20 a 30 ítems y varias opciones de respuesta tipo Likert, de forma similar a nuestro trabajo. En general, estos

cuestionarios pretenden, entre otros objetivos, obtener información sobre el grado de conocimiento y de importancia que se concede a la ética profesional, en lo que coinciden con los objetivos de nuestro cuestionario.

En relación a la puntuación alcanzada por el alfa de Cronbach en nuestro estudio, con un valor igual a 0,76, hemos de decir que la consideramos aceptable, pues Nunnally y Bernstein⁽²⁴⁾, entre otros autores, afirman que una confiabilidad de 0,50 ó 0,60 puede ser aceptable; sin embargo, Gronlund⁽²⁵⁾ señala que gran parte de las pruebas empleadas en el campo de la educación tienen confiabilidades que oscilan entre 0,60 y 0,85, y así son aceptables. Kerlinger y Lee⁽²⁶⁾, han establecido 0,70 como el límite entre confiabilidad aceptable y no aceptable.

Como ya hemos comentado, a pesar de observar que los ítems 9 y 19 tenían una correlación ítem-total o índice de homogeneidad corregido (iHc) < 0,20, consideramos que aportaban una información importante para la investigación, y se decidió no eliminarlos. La intención del análisis empleado en nuestro cuestionario no era la eliminación de elementos, puesto que los valores incluidos en el mismo debían mantenerse por motivos de la investigación⁽¹⁹⁾, sino en el análisis previo de la consistencia interna del instrumento utilizado, con el fin de asegurar las garantías técnicas necesarias para la validez de los resultados de la investigación. En cualquier caso, la eliminación de estos dos ítems solamente hubiera significado un aumento de una o dos milésimas en el coeficiente alfa.

Consideramos que los resultados del presente trabajo pueden ser aplicados en modelos formativos que pretendan desarrollar la competencia ética en Fisioterapia, lo que permitirá proceder al trabajo de dicha competencia durante la formación universitaria, hecho éste de gran relevancia, puesto que, sin duda, los futuros fisioterapeutas tendrán que afrontar diferentes situaciones éticas durante su ejercicio profesional, y es evidente que tendrán que resolverlas⁽¹⁵⁾, pues la mayor parte de los problemas de nuestra sociedad no son sólo de tipo técnico o científico, sino también ético, y responder a ellos desde criterios de justicia, requiere una formación ética y una capacidad de análisis social difíciles de improvisar^(2, 5).

El estudio de consistencia interna presenta algunas limitaciones: en futuras intervenciones la muestra debe-

ría ser ampliada; el grupo de ítems describe circunstancias no siempre presentes en la práctica diaria; y el análisis del constructo podría requerir otros tipos de análisis que pudieran ser útiles a otros investigadores.

CONCLUSIONES

El Cuestionario de Percepciones sobre los Conocimientos en Ética Profesional en Fisioterapia ha obtenido suficiente consistencia interna para ser empleado como instrumento de recogida de datos para analizar los conocimientos relativos a la ética profesional en estudiantes de Fisioterapia.

RESPONSABILIDADES ÉTICAS

Protección de personas y animales. Los autores declaran haber seguido los principios básicos de la Declaración de Helsinki de la *World Medical Association*.

Confidencialidad y consentimiento informado. Se han seguido los protocolos establecidos de Confidencialidad y Consentimiento Informado.

Privacidad. Se garantiza la privacidad de los datos de los sujetos.

Financiación. No existe ninguna fuente de financiación en este trabajo.

Conflicto de intereses. Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vielva J. Ética profesional de la Enfermería. Bilbao: Descleé de Brower; 2002.
2. García López R, Jover G, Escámez J. Ética profesional docente. Madrid: Síntesis; 2010.
3. Venglar M, Theall M. Case-based ethics in Physical therapy. *The Journal of Scholarship of Teaching and Learning*. 2007; 7(1): 64-76.
4. Triezenberg H, McGrath J. The use of narrative in an applied ethics course for physical therapist students. *Journal of Physical Therapy Education*. 2001; 15(3): 49-56.
5. Jensen G, Richert A. Reflection on teaching of ethics in Physical Therapist education: integrating cases, theory and learning. *Journal of Physical Therapy Education*. 2005; 19(3).
6. Barnitt R, Roberts L. Facilitating ethical reasoning in student physical therapists. *Journal of Physical Therapy Education*. 2000; 14(3): 35-41.
7. Kirsch N. Ethical Issues and students: Analysis. *PT Magazine of Physical Therapy*. 2008; 16: 58-65.
8. Delany C, Jensen G, Skinner E. Closing the gap between ethics knowledge and practice through active engagement: an applied model of Physical Therapy ethics. *Physical Therapy*. 2010; 90: 1068-78.
9. Hammond R, Cross V, Moore A. The construction of professional identity by physiotherapists: a qualitative study. *Physiotherapy*. 2016; 102(1): 71-7
10. Kulju K, Suhonen R, Leino-Kilpi H. Ethical problems and moral sensitivity in physiotherapy: a descriptive study. *Nurs Ethics*. 2013; 20(5): 568-77
11. Praestegaard J, Gard G. Ethical issues in physiotherapy reflected from the perspective of physiotherapists in private practice. *Physiother Theory Pract*. 2013; 29(2): 96-112
12. Hudon A, Drolet MJ, Williams-Jones B. Ethical issues raised by private practice physiotherapy are more diverse than first meets the eye: recommendations from a literature review. *Physiother Can*. 2015; 67(2): 124-32.
13. Praestegaard J, Gard G. The perceptions of Danish physiotherapists on the ethical issues related to the physiotherapist-patient relationship during the first session: a phenomenological approach. *BMC Med Ethics*. 2011; 12: 21.
14. Callahan M, Addoms E, Schulz B. Objectives of basic Physical Therapy education. *Physical Therapy*. 1961; 41: 795-7.
15. Purtilo R. Thirty first Mary McMillan Lecture: a time to harvest, a time to sow: ethics for a shifting landscape. *Physical Therapy*. 2000; 80(11): 1112-9(bis).
16. Swisher L. Environment, professional identity and roles of the ethics educator: an agenda for development as a professional ethics curriculum. En: Purtilo R, Jensen G, Royeen C. *Educating for moral action: a sourcebook in health and rehabilitation ethics*. Philadelphia: Davis; 2005. p. 224-38.
17. Dieruf K. Ethical decision-making by students in Physical and Occupational Therapy. *Journal of Allied Health*. 2004; 33: 24-30.

18. Aiken L. Tests psicológicos de evaluación. México: Prentice-Hall; 1996.
19. Cronbach L. Essentials of psychological testing. New York: Harper; 1984.
20. Hagelin J, Nilstun T, Hau J, Carlsson HE. Surveys on attitudes towards legalisation of euthanasia: importance of question phrasing J Med Ethics. 2004; 30: 521-3.
21. García López R, Sales Ciges A, Moliner García O, Ferrández Barrueco R. La formación ética profesional desde la perspectiva del profesorado universitario. Teor. educ. 2006; 21(1): 199-221 .
22. Bolívar A. El lugar de la ética profesional en la formación universitaria. Revista Mexicana de Investigación Educativa. 2005; 10(24): 93-123.
23. García López R, Ferrández R, Sales MA, Moliner MO. Elaboración de instrumentos de medida de las actitudes y opiniones del profesorado universitario hacia la ética profesional docente y su papel como transmisor de valores. Relieve Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa. 2006; 12(1): 129-49.
24. Nunnally JC, Bernstein I. Psychometric theory. 3ª ed. New York: McGraw-Hill; 1994.
25. Gronlund N. Measurement and Evaluation in Teaching. New York: Macmillan; 1985.
26. Kerlinger F, Lee H. Investigación del comportamiento. Métodos de investigación en Ciencias Sociales. 4ª ed. México: McGraw-Hill; 2002.