



Trabajo Fin de Grado en Psicología
Universidad de Sevilla

Arenzana Rodríguez, Ana

**CREENCIA EN MITOS
SOBRE CIENCIAS DE LA
SALUD EN ESTUDIANTES DE
MEDICINA, FARMACIA Y
PSICOLOGÍA**

10 de junio de 2019

Santamaría Santigosa, Andrés
Arias Sánchez, Samuel

Declaración de Autoría responsable

Apellidos y Nombre: **Arenzana Rodríguez, Ana**

Número de DNI o documento análogo **53282078W**

DECLARO bajo mi responsabilidad que

Este proyecto fue escrito por mí y con mis propias palabras, a excepción de las citas procedentes de las fuentes referenciadas que están claramente indicadas y reconocidas como cita textual. Tengo constancia de que la incorporación de material público sin su correspondiente cita, la paráfrasis de este material sin referenciar o la utilización de textos, imágenes, metodologías, datos o resultados procedentes de algún trabajo previo o del que no sea autor/a individual, se considera plagio y por lo tanto es susceptible de conllevar el suspenso en el trabajo o la asignatura, así como posibles medidas disciplinarias. Por ello he tenido cuidado en citar cualquier texto, imagen, figura, tabla o ilustración que no sea consecuencia de mi propia investigación, observación o redacción. Por otro lado, asumo que el profesorado podrá utilizar herramientas de control del plagio que garanticen la autoría de este trabajo.

En Sevilla, a **10 de junio de 2019**

(Firma)

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Ana Arez', written in a cursive style.

Cláusula de confidencialidad

Yo, D/Dña. **Ana Arenzana Rodríguez** con N.I.F. **53282078W**, declaro expresa y formalmente conocer:

1. La obligación de guardar secreto en relación con todos aquellos datos de carácter personal, que como consecuencia del desempeño de mis tareas en el ámbito del Trabajo Fin de Grado pueda tener conocimiento, según el artículo 10 de la Ley Orgánica de Protección de Datos de carácter personal (LOPD*). Esta obligación se mantendrá incluso después de finalizar mi relación con la Facultad de Psicología.
2. La obligación de adoptar todas las medidas de seguridad necesarias, y exigidas por la Facultad de Psicología de la Universidad de Sevilla, sobre toda la información con datos de carácter personal que maneje en el desarrollo de mis actividades académicas-profesionales, siendo irrelevante el soporte que la contenga.
3. La propiedad intelectual de los datos utilizados en mi Trabajo Fin de Carrera, que pertenece a **Ana Arenzana Rodríguez** por lo que ninguno de estos datos podrá ser utilizado por mi parte en ninguna circunstancia salvo la defensa pública de mi Trabajo Fin de Carrera.
4. El reconocimiento de la propiedad intelectual compartida del Trabajo Fin de Carrera con los/las tutores/as del trabajo **Andrés Santamaría Santigosa** y **Samuel Arias Sánchez** por lo que ni dicho trabajo ni parte de él (modificada o no) podrá ser publicado o presentando en ningún foro distinto al de la defensa pública del Trabajo Fin de Carrera sin su consentimiento expreso y firmado, incluso aunque aparezcan como autores/as de tal publicación.

Y a estos efectos, declaro expresa y formalmente, mi compromiso de cumplir con el deber de confidencialidad, en los términos expresados anteriormente.

En **Sevilla** a **10 de junio** de **2019**.



Fdo. D / Dña.

*LOPD. Artículo 10. Deber de secreto. El responsable del fichero y quienes intervengan en cualquier fase del tratamiento de los datos de carácter personal están obligados al secreto profesional respecto de los mismos y al deber de guardarlos, obligaciones que subsistirán aun después de finalizar sus relaciones con el titular del fichero o, en su caso, con el responsable del mismo.

Agradecimientos

A mi familia por su apoyo,
a mis tutores por su inspiración y guía,
y a mis compañeros estudiantes por su colaboración.
Gracias, porque me habéis ayudado a llegar hasta aquí.

Tabla de contenido

Autoría responsable	I
Claúsula de confidencialidad	III
Agradecimientos.....	V
Tabla de contenido.....	VII
Resumen y palabras clave	IX
Abstract and key words.....	XI
Introducción teórica, objetivos de investigación e hipótesis	1
Método	
Participantes	4
Instrumento.....	4
Procedimiento.....	5
Análisis de datos.....	5
Resultados	
Mitos sobre Medicina.....	6
Mitos sobre Farmacia	8
Mitos sobre Psicología	10
Discusión y conclusión	11
Referencias bibliográficas	14
Anexos	
Cuestionario	17
Conceptualización de los enunciados sobre salud	
Medicina	19
Farmacia	20
Psicología	21

Resumen

Las TIC juegan un papel esencial en el aprendizaje y debido a su creciente accesibilidad, el conocimiento formal ya no es monopolio de las universidades. La educación cada vez es más contextual e interactiva, usando las infinitas fuentes de información que nos ofrecen las TIC.

Se pretendió estudiar cómo el alumnado de Medicina, Farmacia y Psicología creían menos en los mitos sobre salud relacionados directamente con su grado en comparación con los otros dos grados; que el alumnado de cursos más altos de todos los grados creían menos en los mitos de sus grados que el de cursos más bajos; y que el sexo no era una variable que influyese en la creencia en mitos.

Se pasó un cuestionario con preguntas demográficas, sobre consumo de información y mitos a 321 estudiantes de Medicina, Farmacia y Psicología de la Universidad de Sevilla. Se tuvieron en cuenta tres VI (sexo, curso y grado) y tres VD (índice de discriminación de mitos en Medicina, Farmacia, y Psicología); analizándose los datos con un modelo lineal general univariante.

En cuanto a los resultados, el grado fue la variable que determinó en mayor medida el índice de discriminación de los mitos (aunque con un tamaño de efecto pequeño), no se encontraron diferencias significativas respecto al sexo, y en la variable curso únicamente en los mitos sobre Farmacia. Dichos resultados plantean una serie de cuestiones acerca del papel de la instrucción a nivel formal de la universidad y la formación que aporta a favor de la desaparición de los mitos.

Palabras clave: conceptos erróneos sobre salud, mitos, estudiantes, información

Abstract

ICTs play an essential role in learning. Due to its increasing accessibility, formal knowledge is no longer a monopoly of universities. Education becomes increasingly contextual and interactive, making use of the infinite sources of information ICTs offer us.

The present research was aimed to study to how extent students of Medicine, Pharmacy and Psychology believed less in health myths directly related to the syllabus of their degree compared to the students of the other two degrees. Moreover, the students of the highest years of all degrees would believe less in the myths of their degree than the students of lower years. Finally, sex would not be a variable that influences on the belief in myths.

A questionnaire on demographics, information consumption and myths, was sent to 321 students of Medicine, Pharmacy and Psychology of the University of Seville. Three IVs were considered (sex, year and degree) and three DVs (discrimination index of myths in Medicine, Pharmacy, and Psychology); analyzing the data through an univariate general linear model.

Regarding the results, the degree was the variable that determined to a greater extent the discrimination index of the myths, there weren't any significant differences on sex for the discrimination of the myths, and the year variable was only significant in the Pharmacy myths. These results raise some questioning about the role of instruction at the formal level of the university and the training that provides to favor the disappearance of myths.

Key words: misconceptions about health, myths, students, information

“Los conflictos que hoy la técnica produce en las sociedades humanas, nacidos paradójicamente de la superabundancia de su propia eficiencia, van haciendo caer en la cuenta a los más ciegos de la morbosa lejanía a que la Universidad ha quedado del destino humano, es decir, de la vida real”

Ortega y Gasset, J. (1946). *Obras de José Ortega y Gasset*. Madrid: Revista de Occidente.

1. INTRODUCCIÓN TEÓRICA

A partir de finales de la década de los noventa, instituciones como la OCDE y el Banco Mundial comenzaron a hacer hincapié en el término “sociedad de la información”, un término acuñado por Yoneji Masuda en los años setenta (D’Agostino et al., 2017).

Por otro lado, también a finales de la década de los noventa, aparece un término similar en las políticas de la UNESCO: “sociedad del conocimiento”. Este es el término preferiblemente utilizado en contextos académicos, pero podrían considerarse sinónimos. Aun así, con el uso del término “sociedad del conocimiento” se pretende dar una visión integral, no ligada solamente a la dimensión económica (Burch, 2005).

La sociedad de la información es un constructo político e ideológico, de corte neoliberal (Burch, 2005). Beneficiándose de la aparición de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) para la producción y difusión de conocimiento, se incrementa la tendencia existente en las sociedades modernas a basar su desarrollo económico en dichos procesos. La información y el conocimiento son potenciales capitales de inversión con muy buen pronóstico, debido a que son recursos inagotables y por lo tanto, un poderoso motor económico.

En la actualidad, las TIC juegan un papel esencial en el aprendizaje. Debido a su creciente accesibilidad, el conocimiento ya no es monopolio de los centros de educación formal, tales como las universidades. Por lo tanto, la educación cada vez se vuelve más contextual e interactiva, y nos valemos de la disponibilidad de infinitas fuentes de información que nos ofrecen las TIC. Por poner un ejemplo de la magnitud de información disponible en internet, según el estudio de D’Agostino et al. (2017): “seleccionando sólo cuatro enfermedades de alto impacto en salud pública en mayo de 2016 y promediando un tiempo de revisión mínimo de cada producto de información, se tardaría más de 50 años seguidos sin dormir para consultar todo lo publicado en línea sobre Dengue, Zika, Ébola y Chikungunja”.

Esta sobrecarga de información promovería un fenómeno denominado “infoxicación”, que según Orgaz (2014) ha sido entendido como “un estado percibido negativo, caracterizado por síntomas de estrés psicológico, alteración del proceso de toma de decisiones y en general pérdida de la capacidad de procesar y utilizar información de manera eficiente”. Aunque este término fue acuñado también a finales de los años noventa por Alfons Cornella (Barriga, 2013), existe literatura psicológica de hace más de medio siglo sobre los efectos que puede tener el exceso de información sobre los organismos (Orgaz, 2014).

Además, la misma autora plantea que los avances en neurociencia de la conducta han permitido estudiar el funcionamiento del cerebro ante las nuevas demandas ambientales que supuestamente darían las TIC, a través de la clasificación funcional y el método científico (Orgaz, 2014). Así que, aunque el concepto de infoxicación no pueda entenderse como una condición atencional con su propio correlato neurológico, aún es interesante. Tal vez la sobrecarga de información propia de la sociedad actual no haya supuesto un cambio a nivel orgánico en la manera de procesarla: sin embargo, sí ha supuesto un cambio en cómo se consume.

A la sobrecarga de información (debido a su alta accesibilidad y proliferación) se le suma un fenómeno llamado “infosaturación”. Este concepto se refiere a una limitación de los usuarios por las propias TIC, un “filtro”. Por ejemplo, los algoritmos de las redes sociales de Facebook e Instagram sugieren acciones acordes a la conducta previa del mismo usuario y de perfiles relacionados con él o ella. Esto se traduce, según Dias (2014) en “redundancia informativa, refuerzo de las preferencias y opiniones, y un decrecimiento de las oportunidades de contacto con información disonante, de experimentar algo inesperado, salir de la zona de confort, y aprender algo nuevo”, promoviendo una especie de digitalización del efecto de mera exposición. La sobrecarga de información y la infosaturación no han sido seguidas de un aumento en la calidad del contenido, promoviéndose la consolidación y aparición de mitos sobre multitud de temas (Rodríguez, 2016), en especial, científicos.

Como afirma Parsons (2009/2012) los mitos son concepciones o ideas erróneas, falsas, en el sentido de que no se corresponden con el estado actual del nivel de conocimiento en dichas

disciplinas y que contienen las notas de una creencia (cit. en Rodríguez, 2016). Desde una perspectiva psicológica, los mitos actuarían como filtro perceptual e influirían en el significado y valoración de lo que se percibe (Rodríguez, 2016). Siguiendo dichas afirmaciones, este filtro perceptual promovería la perpetuación de ciertas actitudes y conductas, influyendo en la vida de la persona y en su toma de decisiones, de cualquier aspecto: como por ejemplo, la salud. En el artículo de Navas-Martín, Albornos-Muñoz y Escandell-García (2012), discuten sobre la existencia de información de baja calidad en internet sobre temas de salud que no está avalada por profesionales, pudiendo ser un riesgo para la misma.

La creencia en mitos y cuáles maneras hay de acabar con ellos en los estudiantes es una pregunta de investigación de actualidad en Ciencias de la Salud (Halica, Lee, Paulus y Spence, 2010; McLean, 2016; Rodríguez, 2016; y de Haruna, Tshuma y Hu, 2017). Así pues, siguiendo estas líneas de investigación, en este trabajo se tiene como objetivo general estudiar la creencia en mitos relacionados con la salud física y mental en estudiantes de grados dentro de la rama de conocimiento considerados de Ciencias de Salud por la Universidad de Sevilla (2019). En concreto, se quiso estudiar el cambio en la creencia en los mitos relacionados con la formación de los grados en Medicina, Farmacia y Psicología, controlando las variables de sexo, curso y grado.

Como primera hipótesis, los alumnos y alumnas de cada grado creerán menos en los mitos relacionados directamente con los contenidos de su grado en comparación con los estudiantes de los otros dos grados, reflejándose en una mayor puntuación en el índice de discriminación de mitos (H01). A su vez, los alumnos y alumnas de los cursos más altos de todos los grados tendrán una mayor puntuación en el índice de discriminación de mitos de sus grados que los alumnos de cursos más bajos (H02). Por último, el sexo no será una variable que influya en el índice de discriminación de los mitos (H03).

2. MÉTODO

2.1.Participantes

La muestra fue de 327 estudiantes, siendo 6 eliminados debido a duplicados de respuesta. El muestreo fue de conveniencia por criterios de fácil accesibilidad de la población. Los 321 estudiantes de la muestra (N = 321; 76% mujeres) pertenecían a las facultades de Medicina (n = 107), Farmacia (n = 104) y Psicología (n = 110) de la Universidad de Sevilla. Las edades de los estudiantes variaban entre los 17 y 48 años, obteniendo una edad media de 21 años y una desviación típica de 3,31. Los estudiantes cursaban (definiendo “curso” en función de la mayoría de asignaturas en las que estuvieran matriculados) 1º, 2º, 3º, 4º, 5º (solo posible en Farmacia o Medicina) o 6º (solo posible en Medicina). Se agrupó a los alumnos en dos grupos diferenciados, entre los cursos más bajos (1º, 2º y 3º) y los más altos (4º, 5º y 6º).

Tabla 1. *Muestra*

Sexo	Curso	Hombre		Mujer		Total
		Alto	Bajo	Alto	Bajo	
Grado	Farmacia	3	22	20	59	104
	Medicina	19	17	41	30	107
	Psicología	5	11	35	59	110
	Total	27	50	96	148	321

2.2.Instrumento

El cuestionario utilizado se componía de 25 preguntas, divididas en 3 secciones: 4 preguntas demográficas, 9 preguntas sobre consumo de información (basadas en el del artículo de Marina y Feliz, 2018) y 12 enunciados sobre mitos. A los participantes el cuestionario se les presentaba en dos secciones: las primeras 13 preguntas conformaban la primera parte y las últimas 12 la segunda.

En la primera sección, las primeras 4 preguntas fueron de carácter demográfico (sexo, edad, grado, de qué curso son la mayoría de las asignaturas en las que está el estudiante matriculado/a); de respuesta cerrada (edad) o elección múltiple (sexo, grado, de qué curso son la mayoría de asignaturas en las que el estudiante está matriculado/a). Las 9 preguntas restantes

indagaban la frecuencia del uso de las nuevas tecnologías tanto en la vida diaria como en la búsqueda de información académica o de educación para la salud, la dificultad para encontrar dicha información y que información en concreto se tuvo alguna dificultad para buscar.

En la segunda sección, las 12 preguntas sobre mitos estaban formuladas en forma de enunciados, los cuales tenían que ser anotados en una escala tipo Likert de 7 puntos, para aumentar la sensibilidad del instrumento (Alwin, 1997). Los valores estaban comprendidos entre 1 (con la etiqueta “totalmente en desacuerdo”) a 7 (con la etiqueta “totalmente de acuerdo”). Se eligieron cuatro enunciados relacionados con el grado en Medicina, cuatro con el de Farmacia y cuatro con el de Psicología. Seis de esos enunciados eran mitos y seis de ellos eran hechos veraces.

2.3.Procedimiento

Previamente a su distribución, se realizó un pilotaje con una mujer de 21 años, estudiante de Farmacia. Respondió a todas las preguntas en 10 minutos y no hubo dudas significativas sobre la formulación o errores en la comprensión de las preguntas.

A continuación, se pasó a Formularios de Google, y se mandó vía WhatsApp, y en formato digital; a estudiantes de Medicina, Farmacia y Psicología de la Universidad de Sevilla.

2.4.Análisis de datos

Se utilizó el programa IBM SPSS Statistics 22 para el análisis de datos, a través de un modelo lineal general univariante, ya que quiso observar el efecto de tres VI (sexo, carrera y curso) en una VD, la cual se denominó posteriormente “índice de discriminación de mitos”. Para los análisis, se transformó la VD.

En primer lugar, las preguntas nº 14, 15, 17, 19, 22 y 24 estaban formuladas de manera que hubo que invertir sus puntuaciones antes de realizar los análisis. Esto fue en pro de que una mayor puntuación obtenida se correspondiera con discriminar mejor los hechos veraces de los mitos. Por lo tanto, a medida que aumentaba la puntuación, significaba que se modificaba la concepción errónea, y por lo tanto, el mito. Las puntuaciones variaban del 1 (mínimo) al 7 (máximo): 1 (discriminación errónea), 2 (discriminación muy deficiente), 3 (discriminación

deficiente), 4 (discriminación regular), 5 (discriminación buena), 6 (discriminación muy buena) y 7 (discriminación excelente).

Después, la VD se reagrupó según su relación con el grado correspondiente en tres VD diferentes: MediMitos (preguntas nº 14, 15, 16, 17), FarmaMitos (preguntas nº 18, 19, 20, 21) y PsicoMitos (preguntas nº 22, 23, 24, 25). Se sumaron las puntuaciones de cada una y se hizo una media de las mismas.

Finalmente, las variables a analizar fueron tres VI y tres VD. Las VI fueron sexo (con dos posibles valores: hombre y mujer), curso (con dos posibles valores: bajo y alto), grado (con tres posibles valores: Medicina, Farmacia, Psicología); y las tres VD: índice de discriminación de mitos en Medicina (MediMitos), índice de discriminación de mitos en Farmacia (FarmaMitos) e índice de discriminación de mitos en Psicología (PsicoMitos).

3. RESULTADOS

A continuación, se analizaron cuáles eran las variables independientes (sexo, grado o curso) que influyeron en las diferencias de puntuación que se encontraron en el índice de discriminación de mitos de los tres grados. Para la interpretación de los resultados, se tuvo en cuenta la significancia ($\text{sig.} < .05$) y el tamaño de efecto, η^2 parcial. Para ésta última, según Cohen (1988), los valores más adecuados para interpretarla serían: 0.01 = pequeño; 0.06 = medio; 0.14 = grande (cit, en Pallant, 2013).

3.1. Mitos sobre Medicina (MediMitos)

La puntuación media (M) de todos los participantes (N =321) en los mitos sobre Medicina fue de un 5.30/7, lo cual muestra que discriminaron bien los hechos veraces sobre la Medicina de los mitos sobre Medicina. Tres de las cuatro puntuaciones más altas fueron obtenidas por estudiantes de Medicina (los hombres en un curso alto con un 6.03, los hombres en un curso bajo con un 5.93, y las mujeres en un curso alto con un 5.89), aunque los hombres de Farmacia en un curso alto obtuvieron la puntuación más alta (6.25). Los hombres de Farmacia y Psicología en curso bajo se situaron por debajo de la media, al igual que las mujeres de curso bajo de Medicina y de curso bajo y alto de Psicología (Tabla 2).

Los estudiantes de Medicina son los que empezaron, de media, con menos mitos la carrera, aunque hubo una diferencia de casi un punto entre los hombres y las mujeres. También, de media, los estudiantes de Medicina son los que terminarán con menos mitos la carrera, obteniendo unas puntuaciones más próximas (Figura 1).

Como apuntaban las diferencias observadas en los estadísticos descriptivos, en el test de efectos intersujetos se encontró una relación significativa entre la interacción de las variables sexo, grado y curso ($p = .012$); aunque también de grado ($p = .000$) y curso ($p = .001$) por separado. Sin embargo, el tamaño de efecto mayor se encuentra en la variable grado ($\eta^2_{\text{parcial}} = .069$), teniendo un tamaño de efecto medio (Tabla 3). Por lo tanto, se podría decir que se cumplieron la primera hipótesis y la tercera, pero no la segunda.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos de los mitos sobre Medicina

Grado	Curso	Hombres		Mujeres	
		Media	DT	Media	DT
Farmacia	curso alto	6.25	0.25	5.46	0.77
	curso bajo	5.23	0.92	5.32	0.65
Medicina	curso alto	6.03	1.06	5.89	0.78
	curso bajo	5.93	0.93	5.04	1.29
Psicología	curso alto	5.40	0.65	4.88	1.10
	curso bajo	4.43	1.40	4.94	1.07

Tabla 3. Test de efectos intersujetos sobre mitos en Medicina

Origen	gl	F	Sig.	η^2_{parcial}
Modelo corregido	11	5.80	0.000	0.171
Interceptación	1	4827.68	0.000	0.940
Sexo	1	3.40	0.066	0.011
Grado	2	11.46	0.000	0.069
Curso	1	10.52	0.001	0.033
Sexo * Grado	2	1.11	0.329	0.007
Sexo * Curso	1	1.54	0.216	0.005
Grado * Curso	2	0.05	0.950	0.000
Sexo * Grado * Curso	2	4.45	0.012	0.028
Error	309			

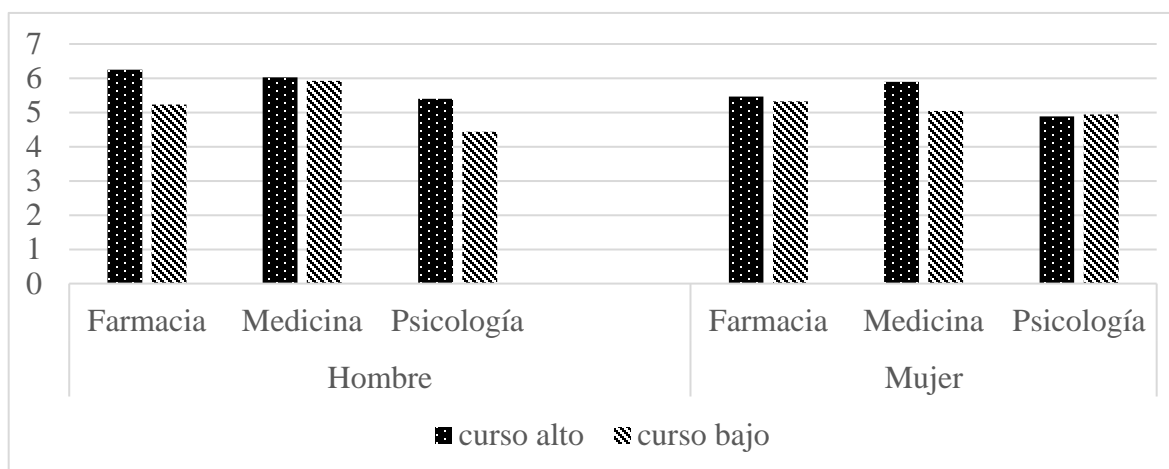


Figura 1: Medias de los mitos sobre Medicina

3.2. Mitos sobre Farmacia (FarmaMitos)

La puntuación media (M) de todos los participantes (N =321) en los mitos sobre Farmacia fue de un 4.46/7, lo cual muestra que discriminaron regular los hechos veraces sobre la Farmacia de los mitos sobre Farmacia. Las dos puntuaciones más altas en los mitos sobre Farmacia fueron de los hombres y mujeres que estudiaban un curso alto de Farmacia (5.67 y 4.75, respectivamente), de los mujeres de Medicina en un curso alto (4.69) y las mujeres de Farmacia en un curso bajo (4.50). Todos los hombres (menos los de Farmacia en curso alto) se situaron por debajo de la media, mientras que las mujeres en curso alto se mantuvieron todas por encima (Tabla 4).

Los estudiantes de Farmacia son los que empiezan con menos mitos la carrera, y tanto mujeres como hombres tienen puntuaciones parecidas. Tanto los hombres como las mujeres de Farmacia terminan la carrera con menos mitos sobre Farmacia que el resto de carreras (Figura 2), aunque con una diferencia de casi un punto entre hombres y mujeres (Tabla 5). Aun así, las diferencias entre hombres y mujeres no fueron significativas.

Como apuntaban las diferencias observadas en los estadísticos descriptivos, en el test de efectos intersujetos, se encontraron diferencias significativas en cuanto a las variables grado y curso por separado, siendo el grado más significativo ($p = .001$) que el curso ($p = .040$); y con un tamaño de efecto similar, aunque pequeño en ambas (Tabla 5). Por lo tanto, se cumpliría la

primera y la segunda hipótesis. Al no haber diferencias significativas entre hombres y mujeres, se cumplió la tercera y última hipótesis.

Tabla 4. Estadísticos descriptivos de los mitos sobre Farmacia

Grado	Curso	Hombres		Mujeres	
		Media	DT	Media	DT
Farmacia	curso alto	5.67	0.95	4.75	0.88
	curso bajo	4.42	0.80	4.50	0.84
Medicina	curso alto	4.43	0.98	4.69	0.79
	curso bajo	4.04	1.15	4.27	0.90
Psicología	curso alto	4.30	1.74	4.47	0.84
	curso bajo	4.20	1.13	4.41	0.60

Tabla 5. Test de efectos intersujetos sobre mitos en Farmacia

Origen	gl	F	Sig.	η^2 parcial
Modelo corregido	11	1.64	0.086	0.055
Interceptación	1	4162.85	0.000	0.931
Sexo	1	0.00	0.979	0.000
Grado	2	4.45	0.012	0.028
Curso	1	8.59	0.004	0.027
Sexo * Grado	2	2.00	0.137	0.013
Sexo * Curso	1	1.43	0.233	0.005
Grado * Curso	2	1.57	0.209	0.010
Sexo * Grado * Curso	2	1.23	0.295	0.008
Error	309			

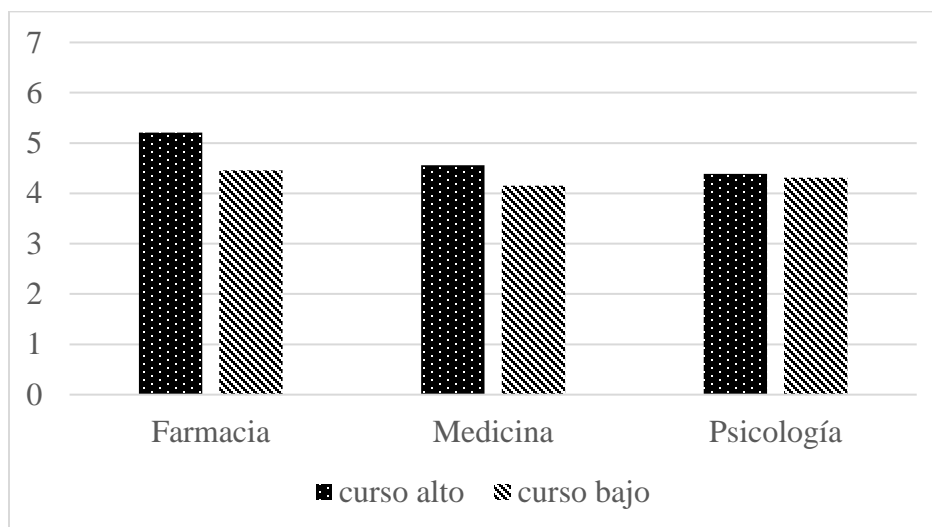


Figura 2: Medias de los mitos sobre Farmacia

3.3.Mitos sobre Psicología (PsicoMitos)

La puntuación media de todos los participantes (N =321) en los mitos sobre Psicología es de un 6.22/7, lo cual hace que discriminen muy bien los hechos veraces sobre la Psicología de los mitos sobre Psicología. Las cuatro puntuaciones más altas fueron obtenidas por los estudiantes de Psicología: las mujeres de curso alto (6.63), los hombres de curso bajo (6.43), los hombres de curso alto (6.40) y las mujeres de curso bajo (6.38). Todos los hombres se mantuvieron por debajo de la media, menos aquellos que estudiaban Psicología; al igual que las mujeres, a excepción de que las que estudiaban Medicina en un curso alto, que se encontraban por encima (Tabla 6).

Los estudiantes de Psicología son los que empiezan con menos mitos la carrera, tanto mujeres como hombres, y con puntuaciones parecidas (Tabla 6). También, los estudiantes de Psicología son los que terminan la carrera universitaria con menos mitos sobre salud mental (Figura 3).

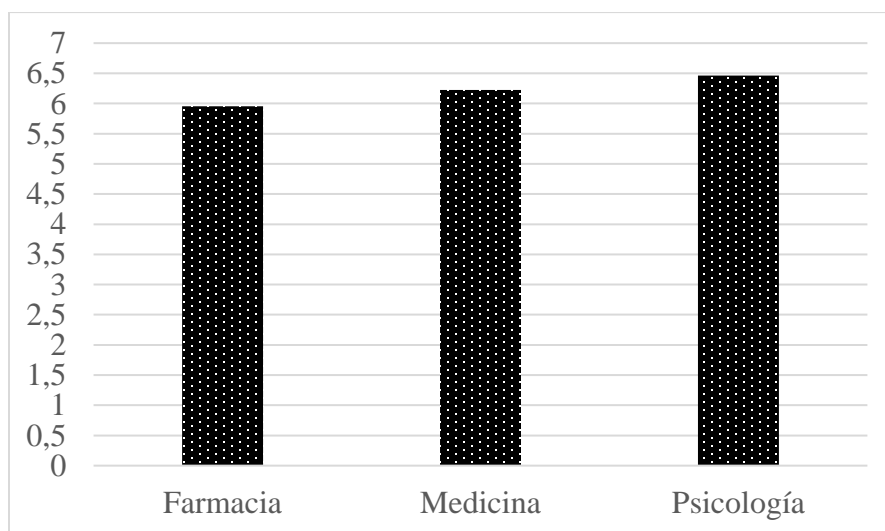
Como apuntaban las diferencias observadas en los estadísticos descriptivos, en el test de efectos intersujetos, se encontró un efecto significativo del grado ($p = .002$) (Tabla 7). Esto confirmó la primera hipótesis, debido a que las puntuaciones más altas las obtuvieron los estudiantes de Psicología, aunque fuera con un tamaño de efecto pequeño ($\eta^2 \text{ parcial} = .039$). Sin embargo, y aunque la media de los alumnos de curso alto (6.51) sea mayor que la de curso bajo (6.40), no se encontraron diferencias significativas en cuanto a la variable curso, con lo cual no se cumpliría la segunda hipótesis. No hay diferencias significativas entre hombres y mujeres, por lo que se cumpliría la tercera y última hipótesis.

Tabla 6. Estadísticos descriptivos de los mitos sobre Psicología

Grado	Curso	Hombres		Mujeres	
		Media	DT	Media	DT
Farmacia	curso alto	6.00	0.25	6.20	0.61
	curso bajo	5.65	0.76	5.97	0.62
Medicina	curso alto	6.16	0.47	6.33	0.61
	curso bajo	6.20	1.02	6.19	0.69
Psicología	curso alto	6.40	0.45	6.63	0.46
	curso bajo	6.43	0.59	6.38	0.65

Tabla 7. Test de efectos intersujetos sobre mitos en Psicología

Origen	gl	F	Sig.	η^2 parcial
Modelo corregido	11	4.28	0.000	0.132
Interceptación	1	14061.92	0.000	0.978
Sexo	1	1.91	0.168	0.006
Grado	2	6.30	0.002	0.039
Curso	1	2.00	0.158	0.006
Sexo * Grado	2	0.28	0.758	0.002
Sexo * Curso	1	0.30	0.585	0.001
Grado * Curso	2	0.45	0.635	0.003
Sexo * Grado * Curso	2	0.28	0.757	0.002
Error	309			

**Figura 3:** Medias de los mitos sobre Psicología

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

Cabe recordar que en este trabajo se quiso estudiar el cambio en la creencia en los mitos relacionados con la formación de los grados en Medicina, Farmacia y Psicología, controlando las variables de sexo, curso y grado.

El grado fue la variable que determinó en mayor medida el índice de discriminación de los mitos. Los estudiantes de Medicina supieron identificar mejor los mitos propios de su disciplina, ocurriendo lo mismo en los grados de Farmacia y Psicología, tal y como se propuso en la primera hipótesis. Estos resultados coinciden con el estudio de Soleymani et al. (2015), donde se encontró que los estudiantes de facultades de Ciencias de la Salud estaban mejor

informados y creían menos en los mitos sobre salud reproductiva que estudiantes de otras facultades distintas, no relacionadas con las Ciencias de la Salud.

Sin embargo, hay que tener en cuenta que, en el presente estudio, los tamaños de efecto son pequeños, por lo general. Esto podría ser debido a que la educación formal tiene un éxito muy limitado en el descenso en la creencia de los mitos, como se encontró en el estudio de Furnham y Hughes (2014).

Las diferencias entre hombres y mujeres no fueron determinantes para la discriminación de los mitos, como se propuso en la tercera hipótesis; y la variable curso únicamente en los mitos sobre Farmacia, al contrario de lo que proponía la segunda hipótesis. Sin embargo, estos resultados coincidieron con los del estudio de Standing y Huber (2003), donde el sexo no fue significativo, y el curso muy levemente, para el descenso en la creencia en los mitos; además, detectaron que la creencia sí era más baja en estudiantes que se especializaban en el grado estudiado, eran mayores en edad, tenían calificaciones más altas y tenían una formación avanzada en métodos de investigación.

En resumen, resulta interesante el hecho de que no es significativo ser de un curso bajo o alto; y aunque significativo, es pequeño el tamaño de efecto de la variable grado. Dichos resultados plantean una serie de cuestiones acerca del papel de la instrucción a nivel formal de la universidad y la formación que aporta a favor de la desaparición de los mitos.

Según Taylor y Kowalski (2014) “las creencias, en general, no sólo son penetrantes, sino también resistentes a la instrucción” (cit. en Rodríguez, 2016). Es probable que la pertenencia a un grado no sea la variable que determine totalmente la creencia en los mitos relacionados a ese grado, sino las ideas o creencias previas que se tienen sobre el mismo. De hecho, una creencia previa puede mantenerse a lo largo de toda la carrera estudiantil sin modificarse. Taylor y Kowalski (2014) mencionan cómo en disciplinas como física, bioquímica, historia y Psicología los investigadores e instructores se encuentran con estudiantes con concepciones erróneas que permanecen intactas cuando finalizan sus estudios (cit. en Rodríguez, 2016).

Dicho fenómeno explicaría en parte que pertenecer a un curso bajo o alto, tal y como se propuso en la segunda hipótesis, no sea significativo en los grados, debido a una serie de

variables extrañas: por ejemplo, como las que propusieron Standing y Huber en el anteriormente mencionado estudio (2003). Para recordarlas, éstas fueron la edad, la especialización, las calificaciones, y la formación avanzada en métodos de investigación; las cuales no fueron tenidas en cuenta en los análisis del presente estudio. En cuanto a otras limitaciones, aunque la muestra tenga un tamaño adecuado respecto al número de estudiantes de cada grado, no es homogénea en todos los grupos. Es cierto que existen unos 100 estudiantes por cada grado, pero existen grandes diferencias entre la cantidad de alumnos y alumnas de los cursos bajos y de los altos. Al haber, además, un número mucho mayor de mujeres que de hombres en la muestra (una tendencia muy común en los grados de Ciencias de la Salud), la representación de los hombres en los cursos altos de Farmacia y Medicina es muy baja.

Tal vez la consideración de las variables del estudio de Standing y Huber (2003) ayude a dilucidar los resultados en siguientes revisiones y futuras investigaciones. En concreto, sería interesante prestar atención a la formación avanzada en métodos de investigación.

Al estudiar metodología de la investigación se crean una serie de competencias sobre búsqueda de información en bases de datos y fuentes fiables, que protegerían de los efectos nocivos de la infosaturación, y a los que los jóvenes se encuentran expuestos, debido a que son nativos digitales. La muestra de esta investigación se considera nativa digital en cuanto al uso de las TIC por su rango de edad. Su uso estaba plenamente extendido, tanto para fines personales (95%) como para académicos (71%). En concreto, la frecuencia del uso de internet para consultar información sobre salud o sobre educación para la salud era diaria o semanal para un 51.7% del alumnado, considerándose difícil o muy difícil la búsqueda de información para la salud (22.5%), e incluso aumentando en la búsqueda de información orientada a la educación para la salud (36.4%). “El consumo de información en salud está articulado y vehiculado por las TIC”, según Navas-Martín, Albornos-Muñoz y Escandell-García (2012), por lo que es esencial promover una formación práctica que abogue por un buen uso de las mismas, incluso desde la formación universitaria.

Por otro lado, el hecho de que los alumnos sean nativos digitales los hace usuarios asiduos de las redes sociales. Conocer las limitaciones de la calidad del contenido de las mismas, como afirman Paul y Dredze (2011), es una habilidad necesaria para los profesionales que intentan acceder al contenido disponible (cit. en D’Agostino et al., 2017). En el presente estudio, sólo

un participante constató no utilizar ninguna red social, pero las tres de mayor uso fueron Instagram (86.9%), Youtube (68.2%) y Twitter (38%). Por ello, sería interesante que a los alumnos y alumnas se les hiciera llegar de manera efectiva información sobre estrategias para regular la presentación de contenido de los algoritmos de las redes sociales (como por ejemplo, hacer uso de los avisos sobre información repetitiva o poco fiable que ofrecen dichas aplicaciones).

Por lo general, podría concluirse que cuando el acceso a la información es generalizado, lo importante es saber filtrar la información de manera que sea útil y relevante, como afirmaron Navas-Martín, Albornos-Muñoz y Escandell-García (2012); algo en lo que coinciden también D'Agostino et al. (2017). Dicho conocimiento en la gestión de la información puede promover el cambio en los conceptos erróneos que se tienen al entrar en el grado (y que desgraciadamente, en muchos casos, se mantienen), empoderando a los alumnos y alumnas, y haciéndoles protagonistas de su propia educación.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alwin, D. F. (1997). Feeling Thermometers Versus 7-Point Scales: Which are Better? *Sociological Methods & Research*, 25(3), 318–340. <https://doi.org/10.1177/0049124197025003003>
- Barriga Cano, M.J. (2013). *De la infoxicación a la desinformación: causas y consecuencias del frenético always on*. Ponencia, I Congreso Internacional “Infoxicación: mercado de la información y psique”. Congreso llevado a cabo en Sevilla, España. Disponible en: <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/33059>
- Burch, S. (2005). *Sociedad de la información / Sociedad del conocimiento*. Universidad de Barcelona: *CiberPrometheus: Sociedad de la información, política y educación*. Recuperado de: <http://www.ub.edu/prometheus21/ciberprometheus/contenido.htm>
- D'Agostino, M., Medina Mejía, F., Martí, M., Novillo-Ortiz, D., Hazrum, F., de Cosío, F.G. (2017). Infoxicación en salud. La sobrecarga de información sobre salud en la

- web y el riesgo de que lo importante se haga invisible. *Revista Panamericana de Salud Pública*. 2017;41:e115.
- Dias, P. (2014). From ‘infoxication’ to ‘infosaturation’: a theoretical overview of the cognitive and social effects of digital immersion. *Ámbitos. Revista Internacional de Comunicación*. Recuperado de: <http://institucional.us.es/ambitos/?p=896>
- Furnham, A. y Hughes, D. (2014). Myths and Misconceptions in Popular Psychology. *Teaching of Psychology*, 41(3), pp.256-261.
- Halica, O., Lee, D., Paulus, T., y Spence, M. (2010). To blog or not to blog: Student perceptions of blog effectiveness for learning in a college-level course. *The Internet And Higher Education*, 13(4), 206-213. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1096751610000321?via%3Dihub>
- Haruna, H., Tshuma, N. y Hu, X., (2017). Health Information Needs and Reliability of Sources Among Nondegree Health Sciences Students: A Prerequisite for Designing eHealth Literacy. *Annals of Global Health*, 83(2), pp.369–379. DOI:<http://doi.org/10.1016/j.aogh.2017.03.516>
- Navas-Martin, M., Albornos-Muñoz, L. y Escandell-García, C. (2012). Acceso a fuentes de información sobre salud en España: cómo combatir la infoxicación. *Enfermería Clínica*, 22(3), pp.154-158.
- Marina Ocaña, J., y Feliz Murias, T. (2018). Percepciones en la búsqueda de información y educación para la salud en entornos virtuales en español. *Revista Española De Salud Pública*, 92.
- McLean, S. (2016). Medical myth busting to engage physiology students in scientific literature. *Advances In Physiology Education*, 40(4), 533-535. DOI: 10.1152/advan.00150.2015

- Orgaz Camacho, A. (2013). *El fenómeno de la infoxicación visto desde la neurociencia: ¿Qué hay de nuevo?*. Ponencia, I Congreso Internacional “Infoxicación: mercado de la información y psique”. Congreso llevado a cabo en Sevilla, España. Disponible en: <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/33056>
- Pallant, J. (2013). *SPSS survival manual*. McGraw-Hill Education (UK).
- Parsons, P. (2009/2012). Introducción. En P. Parsons (Dir.), *50 teorías científicas revolucionarias e imaginativas* (2.^a reimp., Trad. Rodríguez Arias) (pp. 9-10). Barcelona: Blume.
- Paul, M. J. y Dredze, M. (2011). You Are What You Tweet: Analyzing Twitter for Public Health. *Artificial Intelligence*. 38. 265-272.
- Rodríguez Fernández, L. (2016). Mitos psicológicos: fuentes, aceptación y relación con la salud y sus trastornos. Universidad de Huelva: *Arias Montano: Repositorio Institucional de la Universidad de Huelva*. Recuperado de: <http://rabida.uhu.es/dspace/handle/10272/12454>
- Soleymani, S., Abdul Rahman, H., Lekhraj, R., Mohd Zulkefli, N. y Matinnia, N. (2015). A cross-sectional study to explore postgraduate students’ understanding of and beliefs about sexual and reproductive health in a public university, Malaysia. *Reproductive Health*, 12(1).
- Standing, L., y Huber, H. (2003). Do psychology courses reduce belief in psychological myths?. *Social Behavior and Personality: An international journal*, 31, 585-592.
- Taylor, A. K., y Kowalski, P. (2014). Student misconceptions: Where do they come from and what can we do? In V. A. Benassi, C. E. Overson, & C. M. Hakala (Eds.), *Applying science of learning in education: Infusing psychological science into the curriculum* (pp. 259-273). Washington, DC, US: Society for the Teaching of Psychology.

Universidad de Sevilla (2019). *Universidad de Sevilla: Listado de Grados agrupados por ramas de conocimiento*. [online]. Disponible en: <http://www.us.es/estudios/grados/areas> [Accedido el 3 Mayo de 2019].

6. ANEXOS

6.1. Cuestionario

P. 1.- Sexo: Hombre / Mujer

P. 2.- Indica tu edad: _____

P. 3.- Grado: Farmacia / Medicina / Psicología

P. 4.- ¿De qué curso son la mayoría de las asignaturas en las que estás matriculado?: 1º/2º/3º/4º/5º/6º (hasta 4º en Psicología, hasta 5º en Farmacia y hasta 6º en Medicina).

P. 5.- ¿Cuál es la frecuencia con la que utilizas Internet con fines personales? (Diaria, Semanal, Mensual, Esporádicamente)

P. 6.- ¿Cuál es la frecuencia con la que utilizas Internet con fines académicos? (Diaria, Semanal, Mensual, Esporádicamente)

P. 7.- ¿Cuál tecnología utilizas más en estas búsquedas de información? Ordenador, Teléfono móvil, Tablet, Otro.

P. 8.- ¿Cuáles son las Redes Sociales que más utilizas en tu vida diaria? (con un máximo de 3). Selecciona todas las que correspondan: Facebook, Twitter, YouTube, Instagram, Pinterest, Vimeo, Otro.

P. 9.- ¿Cuál es la frecuencia con la que utilizas Internet para consultas sobre información y/o educación para la salud? (Diaria, Semanal, Mensual, Esporádicamente, Cuando voy a consulta o tengo pruebas, Cuando me encuentro mal, Otro)

P. 10.- ¿Cuál es el grado de dificultad para encontrar información sobre temas de salud? Entendiendo como "información sobre temas de salud" datos sobre aspectos de salud con nivel técnico o divulgativo presentados de forma aislada → Muy difícil, Difícil, Facilidad media, Fácil, Muy fácil, No he buscado.

P. 11.- ¿Cuál es el grado de dificultad para encontrar información sobre educación para la salud? Entendiendo como "educación para la salud" cuando la información se presenta

estructurada con fin de favorecer el aprendizaje y con complementos o recursos que ayuden a su comprensión → Muy difícil, Difícil, Facilidad media, Fácil, Muy fácil, No he buscado.

P. 12.- Sobre las preguntas anteriores (nº 10 y 11) indica el tipo de dificultades que ha encontrado en las búsquedas que indicábamos, sobre qué temas y si eran para información o educación (Respuesta libre para categorizar)

P. 13.- ¿Qué tipo de información y/o educación para la salud buscaste? Selecciona todas las que correspondan.

- Organización del SAS (Servicio Andaluz de Salud) (acceso, trámites, documentación, horarios, etc.)
- Salud pública / epidemiología (prevención, vacunas, etc.)
- Consultar sobre dolencias físicas
- Consultar sobre trastornos mentales
- Hábitos de vida saludable
- Autocuidados
- Autoayuda
- Formación como cuidador
- Apoyo emocional
- Intercambio de experiencias y/o conocimientos
- Terapias complementarias
- Otro: _____

A continuación, te presento unos enunciados sobre salud, sobre los cuales deberás posicionarte:

1 → totalmente en desacuerdo; 7 → totalmente de acuerdo.

P. 14.- La leche cruda es más nutritiva que la leche pasteurizada.

P. 15.- Las infecciones debidas a virus pueden tratarse con antibióticos

- P. 16.-** El tratamiento con acupuntura no disminuye la hipertensión crónica
- P. 17.-** El tiomersal (conservante presente en las vacunas) supone un riesgo para la salud
- P. 18.-** Se puede ingerir alcohol si se tiene prescrito un tratamiento con antibióticos
- P. 19.-** Los medicamentos genéricos contienen un tanto por ciento (%) menos de principio activo que los medicamentos de marca
- P. 20.-** No es necesario tomar suplementos vitamínicos si la nutrición es adecuada
- P. 21.-** Las aspirinas deben tomarse con el estómago lleno
- P. 22.-** Cuando una depresión grave mejora ya no hay riesgo de suicidio
- P. 23.-** Niños y adolescentes pueden tener problemas de salud mental
- P. 24.-** Las personas que tienen problemas de salud mental son violentas e impredecibles
- P. 25.-** El desarrollo de un problema de salud mental viene desencadenado de factores contextuales sociales además de factores genéticos y experiencias personales

6.2. Conceptualización de los enunciados sobre salud.

6.2.1. Medicina

P. 14.- La leche cruda es más nutritiva que la leche pasteurizada. La mayoría de los nutrientes permanecen en la leche aun después de la pasteurización. Con la excepción de un perfil organoléptico alterado, el calentamiento (en particular a temperaturas ultra-altas y tratamientos similares) no cambiará sustancialmente el valor nutricional de la leche cruda u otros beneficios asociados con el consumo de leche cruda. Fuente: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S095671351200535X#>

P. 15.- Las infecciones debidas a virus pueden tratarse con antibióticos. Para la mayoría de las infecciones virales, los tratamientos sólo pueden ayudar con los síntomas mientras se espera a que el sistema inmunitario luche contra el virus. Los antibióticos no funcionan para las infecciones virales. Hay medicamentos antivirales para tratar algunos de ellos. Las vacunas pueden ayudar a evitar que se contraigan muchas enfermedades virales. Fuente: <https://medlineplus.gov/spanish/viralinfections.html>

P. 16.- El tratamiento con acupuntura no disminuye la hipertensión crónica. En la actualidad, no hay evidencia de que la acupuntura tenga un efecto de disminución sostenida de la PA (presión arterial) que se requiere para el manejo de la PA crónica elevada. Los efectos a corto plazo de la acupuntura son inciertos debido a la muy baja calidad de la evidencia. El mayor efecto mostrado en los ensayos controlados con acupuntura no simulada probablemente refleje un sesgo y no es un efecto verdadero. Los futuros estudios deben utilizar controles de acupuntura simulados y evaluar si hay un efecto de reducción de la PA por la acupuntura que dure al menos siete días. Fuente: https://www.cochrane.org/CD008821/HTN_acupuncture-primary-hypertension-adults

P. 17.- El tiomersal (conservante presente en las vacunas) supone un riesgo para la salud. El tiomersal es un compuesto mercurial orgánico que se añade a algunas vacunas como conservante, siendo el más utilizado. No hay pruebas de que la cantidad de tiomersal utilizada en las vacunas suponga un riesgo para la salud. Los conservantes son un componente de algunas de las vacunas suministradas a los países en viales multidosis, los cuales se utilizan en todo el mundo. Los viales multidosis ocupan en la cadena de frío menos espacio que los viales monodosis, pueden utilizarse en diferentes sesiones de vacunación y reducen significativamente los costos de los programas. Fuente: https://www.who.int/immunization/newsroom/thiomersal_information_sheet/es/

6.2.2. Farmacia

P. 18.- Se puede ingerir alcohol si se tiene prescrito un tratamiento con antibióticos. Es aconsejable evitar el consumo de alcohol cuando se toma un medicamento o cuando uno se siente mal, pero es poco probable que beber alcohol con moderación cause problemas si se está tomando los antibióticos más comunes. Hay algunos antibióticos que a veces pueden interactuar con el alcohol, por lo que debe tener cuidado si se está tomando linezolid o doxiciclina. Fuente: <https://www.nhs.uk/common-health-questions/medicines/can-i-drink-alcohol-while-taking-antibiotics/#other-antibiotics-that-can-interact-with-alcohol>

P. 19.- Los medicamentos genéricos contienen un tanto por ciento (%) menos de principio activo que los medicamentos de marca. El medicamento genérico debe contener el mismo principio activo y a la misma dosis que el medicamento de referencia, aunque puede diferir en los excipientes. Fuente:

<https://www.aemps.gob.es/publicaciones/articulo/docs/GarciaArietaRevTerapVol34N32010.pdf>

P. 20.- No es necesario tomar suplementos vitamínicos si la nutrición es adecuada. A pesar de la amplia divulgación y del consumo de preparados multivitamínicos, la mayoría de quienes los ingieren realmente no los necesitan. En individuos que se nutren adecuadamente (salvo excepciones), las preparaciones multivitamínicas representan, por lo menos, un gasto innecesario. Fuente: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-48662017000300392

P. 21.- Las aspirinas deben tomarse con el estómago lleno. Es mejor tomar la aspirina con las comidas. De esa manera, será menos probable que se tenga malestar estomacal o dolor de estómago. Fuente: <https://www.nhs.uk/medicines/aspirin-for-pain-relief/>, <https://www.nhs.uk/medicines/low-dose-aspirin/>

6.2.3. Psicología

P. 22.- Cuando una depresión grave mejora ya no hay riesgo de suicidio. Las personas con depresión pueden pasar por crisis suicidas, aunque no todas las crisis suicidas se enmarcan en la depresión. Casi la mitad de las persona que pasaron por una crisis suicida y consumaron el suicidio, lo llevaron a cabo durante los tres primeros meses tras la crisis emocional, cuando se cree que el peligro ya ha pasado. Fuente: <https://www.redalyc.org/pdf/806/80634305.pdf>, https://www.who.int/mental_health/media/counsellors_spanish.pdf

P. 23.- Niños y adolescentes pueden tener problemas de salud mental. La mitad de los trastornos de salud mental presentan síntomas antes de que una persona cumpla 14 años; tres cuartos de los trastornos de salud mental empiezan antes de los 24 años. Fuente: <https://www.nhs.uk/conditions/stress-anxiety-depression/children-depressed-signs/>, <https://espanol.mentalhealth.gov/basicos/mitos-hechos>

P. 24.- Las personas que tienen problemas de salud mental son violentas e impredecibles. La gran mayoría de las personas con problemas de salud mental no tienen más probabilidades de ser violentas que otras personas. La mayoría de las personas con enfermedades mentales no son violentas y solo el 3 %–5% de los actos violentos pueden atribuirse a personas que padecen de una enfermedad mental grave. De hecho, las personas que padecen de enfermedades

mentales graves son 10 veces más propensas a ser víctimas de delitos violentos en comparación con la población general. Fuente: <https://espanol.mentalhealth.gov/basicos/mitos-hechos>

P. 25.- El desarrollo de un problema de salud mental viene desencadenado de factores contextuales sociales además de factores genéticos y experiencias personales. Entre los factores desencadenantes de un problema de salud mental, no suele haber una sola o única causa. Por regla general, para que aparezca un problema de salud mental, debe darse una combinación de factores genéticos, del entorno social y de experiencias vividas.

Fuente: <http://www.infocoonline.es/pdf/Con-naturalidad.pdf>