



ORIGINAL

Disfunción eréctil y YouTube: calidad de los vídeos en español



Juliusz Jan Szczesniewski Dudzik^{a,*}, Percy Miguel Rodríguez Castro^a, Juan Boronat Catalá^a, Alba María García-Cano Fernández^a, Ana García Tello^a y Luis Llanes González^{a,b}

^a Servicio de Urología, Hospital Universitario de Getafe, Getafe, Madrid, España

^b Universidad Francisco de Vitoria, Madrid, España

Recibido el 11 de noviembre de 2021; aceptado el 18 de marzo de 2022

Disponible en Internet el 12 de mayo de 2023

PALABRAS CLAVE

YouTube;
Disfunción eréctil;
Calidad

Resumen

Introducción: La disfunción eréctil (DE) es una de las enfermedades urológicas más prevalentes, pero los datos de la calidad de su información en redes sociales son escasos. El objetivo de nuestro estudio fue evaluar la calidad de la información sobre DE contenida en los vídeos de YouTube.

Material y métodos: Estudio descriptivo transversal de los 50 primeros vídeos en castellano publicados en YouTube, evaluados por tres urólogos mediante dos cuestionarios validados: *Patient Education Materials Assessment Tool* (PEMAT) y DISCERN, clasificándolos según puntuación DISCERN en calidad pobre y moderada-buena.

Resultados: La mediana de duración fue de 2,42 minutos, y la de visualizaciones, de 94.197 (2.313-3.027.890), con 682,5 (0-54.020) «me gusta» y 39 (0-2.843) «no me gusta».

La mediana de PEMAT fue del 29% en inteligibilidad y del 29% en factibilidad. Con DISCERN, 27 vídeos (57,4%) fueron de calidad pobre y 20 (42,6%), de calidad moderada-buena. No observamos diferencias significativas entre ambos grupos en duración, visualizaciones, número de «me gusta» o de «no me gusta». Sí existieron diferencias en PEMAT de inteligibilidad y de factibilidad.

El 86,7% de los protagonizados por personal médico fueron de calidad moderada-buena ($p=0,001$). El 85,7% de los que describían el tratamiento fueron de calidad moderada-buena y el 84% de los vídeos no médicos fueron de calidad pobre ($p=0,001$).

Conclusiones: La mayoría de los vídeos sobre DE en YouTube son de calidad pobre. Los vídeos de mayor calidad son aquellos realizados por profesionales, aunque no son los más vistos. Sería importante el desarrollo de medidas para evitar la difusión de desinformación entre los usuarios de redes sociales.

© 2023 Asociación Española de Andrología, Medicina Sexual y Reproductiva. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: juliusz.szcz@gmail.com (J.J. Szczesniewski Dudzik).

KEYWORDS

YouTube;
Erectile dysfunction;
Quality

Erectile dysfunction and YouTube: Quality of videos in Spanish**Abstract**

Introduction: Erectile dysfunction (ED) is one of the most prevalent urological diseases, but there is limited data about the quality of its information in social networks. The aim of our study was to assess the quality of ED information contained in YouTube videos.

Material and methods: Descriptive study of the first 50 Spanish-language videos, published on YouTube, evaluated by three urologists. We used two validated questionnaires: PEMAT (Patient Education Materials Assessment Tool) and DISCERN. Videos were classified according to DISCERN score into poor or moderate-good quality.

Results: The median time duration was 2.42 minutes (0.15-3.58), 94,197 views (2,313-3,027,890), 682.5 «likes» (0-54,020) and 39 «dislikes» (0-2843).

The median of PEMAT score was 29% (9%-95.5%) in understandability and 29% (0-95.5%) in actionability. According to DISCERN score 27 videos (57.4%) had poor quality and 20 (42.6%) moderate-good quality. There were no significant differences between the two groups in time duration, views, «likes» or «dislikes». There were differences in PEMAT score in understandability and actionability.

The 86.7% of the moderate-good quality videos were starred by health care provider ($P = .001$). Also, the 85.7% of videos that describes treatment had moderate-good quality ($P = .001$). The 84% of the non-medical videos had a poor quality ($P = .001$).

Conclusion: Most ED videos on YouTube have poor quality. The highest quality videos are those made by professionals, although they are not the most viewed. It would be important to develop measures to prevent the spread of misinformation among social network users.

© 2023 Asociación Española de Andrología, Medicina Sexual y Reproductiva. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción y objetivos

Las redes sociales (RRSS) se han convertido en una herramienta imprescindible en nuestra vida. Es cada vez más frecuente que la población realice consultas acerca de sus síntomas y enfermedades a través de plataformas públicas, como Facebook, Twitter, Google, etc. YouTube es uno de los medios más utilizados, dado que tiene más de mil millones de usuarios diarios que suben alrededor de mil millones de minutos de vídeos al día¹.

Por ello, el uso de YouTube podría resultar de gran utilidad para educar a los pacientes, promover la divulgación científica y compartir el conocimiento entre profesionales. No obstante, la realidad es que la información que se puede encontrar no siempre es veraz, debido a su carácter público. Cualquier persona puede compartir su conocimiento, aunque este sea falso^{1,5}.

La urología no se ha quedado al margen de esta transformación digital. Hasta el 33% de los urólogos se sirven de ella en su práctica diaria habitual³. Son muchos los vídeos colgados en YouTube sobre patologías urológicas, como el cáncer de vejiga, el cáncer de próstata, la hipertrofia benigna de próstata (HBP), los autocateterismos, la eyaculación precoz y la disfunción eréctil (DE). Los estudios realizados sobre ellos, dependiendo de la patología, llegan a distintas conclusiones⁶⁻¹². En cuanto al cáncer de vejiga y de próstata, hasta el 67% de los vídeos pueden contener información errónea. Los vídeos protagonizados por personal sanitario y con menos reproducciones son los que tenían una información más veraz^{6,7}. En el caso de la HBP, hasta el 83% tenían un

sesgo comercial⁹. Los vídeos de autocateterismos intermitentes, sin embargo, fueron útiles y con información veraz en el 64%¹⁰.

Las sociedades científicas promueven una divulgación veraz sobre las patologías más prevalentes. No obstante, su alcance es limitado. En los últimos años se han pronunciado publicando consensos para aumentar la divulgación en RRSS. La medida propuesta es participar en ellas, posicionando los vídeos y las publicaciones a través de marketing o incorporando *influencers*²⁻⁵. Otra propuesta es el uso de RRSS científicas, pero estas son más restrictivas y tienen un impacto limitado. La naturaleza pública de la información obliga a manejarla con cuidado, siempre respetando la ética, la confidencialidad y la relación médico-paciente^{4,13}.

En nuestro estudio hemos querido investigar la calidad de los vídeos en español disponibles en YouTube, ya que todas las investigaciones realizadas se centran en el inglés como idioma principal. En concreto, nos centramos en la DE.

El objetivo del estudio fue evaluar la información sobre DE e identificar los factores de buena calidad de la información contenida en los vídeos de esta red social.

Material y método

Se trata de un estudio descriptivo transversal de vídeos de DE en YouTube. Para llevarlo a cabo, el día 7 de marzo de 2021 introdujimos en el motor de búsqueda el término «disfunción eréctil». Para evitar las *cookies* y la influencia del algoritmo de la plataforma, la búsqueda se realizó con el navegador en modo «de incógnito» y sin entrar con una cuenta personal de

YouTube. Los criterios de inclusión fueron: vídeos de menos de 4 minutos, en castellano, con información en forma de audio o escrita. Ordenamos los vídeos por reproducciones y guardamos los 50 primeros que cumplían los criterios.

Se recogieron los siguientes datos: fecha de publicación, longitud del vídeo, visitas, número de «me gusta» y de «no me gusta», número de comentarios, su autoría y su procedencia geográfica (España, Latinoamérica u otra). Se caracterizó la audiencia a la que iba dirigida el vídeo (público general, pacientes o sus familiares, personal médico). En cuanto a su contenido, describimos su tema principal (anatomía/explicaciones básicas, tratamiento, estilos de vida, vídeos jocosos, publicidad o vídeos no médicos) y quién lo protagonizaba (animación, personaje público, profesional con formación sanitaria o paciente). Asimismo, se recogió su autoría (sociedad/revista médica/institución sanitaria, profesional con formación sanitaria, industria farmacéutica, paciente o personal no cualificado). En la descripción observamos si contenía información relevante, publicidad o no tenía descripción. Para realizar el análisis univariante se reagruparon las variables. En el caso del autor agrupamos elaboraciones en canales con profesionales sanitarios formados y personas no cualificadas. Según el tema, dividimos en explicaciones básicas, tratamiento, vídeos no médicos (incluyendo estilos de vida y otros). En cuanto al protagonista, redujimos a profesionales con formación sanitaria y otros (incluyendo animación y personas no cualificadas). Dichos cambios se mantuvieron en el análisis multivariante.

Todos los vídeos fueron evaluados a través de los cuestionarios validados DISCERN y *Patient Education Materials Assessment Tool* (PEMAT). DISCERN es un cuestionario para estandarizar la calidad de la información sobre los distintos tipos de tratamiento que puede escoger el paciente. Para su aplicación no es necesario ser personal especialista. Dicho cuestionario consta de 15 preguntas sobre el contenido del vídeo. Las respuestas se puntúan de 1 a 5 puntos, siendo 1-2 puntos calidad baja, 3 puntos calidad moderada y 4-5 puntos calidad alta. La pregunta final engloba las respuestas de las 15 preguntas anteriores y se usa para dar y resumir la calidad global, en este caso del vídeo¹⁴. El cuestionario DISCERN completo puede consultarse en el material complementario ([Anexo 1](#)). PEMAT establece cuáles son los materiales audiovisuales más fáciles de entender y tomar acciones derivadas. Lo que se evalúa son 17 características concretas del material a través de preguntas concretas (una por cada ítem) sobre cómo de entendible o inteligible es el material (13 preguntas) y cómo de fácil es actuar o factible según lo expuesto (4 preguntas). Las respuestas pueden ser «de acuerdo» (1 punto), «no estoy de acuerdo» (0 puntos) o «no aplica». Para poder elegir «de acuerdo» la característica debe estar presente en al menos el 80% del vídeo. La puntuación obtenida se divide entre la total posible para obtener el resultado final en forma de porcentaje: uno para la «inteligibilidad» y otro para la «factibilidad». No existe umbral para definir calidad buena o pobre¹⁵. El cuestionario PEMAT completo para material audiovisual puede consultarse en el material complementario ([Anexo 2](#)).

Todos los vídeos fueron analizados por tres personas: dos urólogos y un residente de urología, familiarizándose previamente con los manuales de aplicación de los cuestionarios.

Tabla 1 Características de los vídeos analizados. Puntuación mediana (rango) y media de los cuestionarios DISCERN y PEMAT

	Mediana (rango)	Media
Duración	2,42 (0,15-3,58)	2,41
Visitas	94.197 (2.313-3.027.890)	419.366,5
«Me gusta»	682,5 (0-54.020)	3.451,78
«No me gusta»	39 (0-2.843)	266,86
Comentarios	19,5 (0-301)	43,2
DISCERN (total)	29,5 (15-60)	33,383
DISCERN pregunta 16	2 (1-5)	2,4
PEMAT inteligibilidad	29 (0-95,5)	34,9%
PEMAT factibilidad	29 (0-95,5)	31,8%

Para obtener la calificación final de cada vídeo se realizó la media de las puntuaciones.

Consideramos vídeos de calidad pobre aquellos que obtuvieron una puntuación DISCERN global de 1-2, y vídeos de calidad moderada-buena los que tuvieron un DISCERN mayor de 3.

Los vídeos a los que no se pudieron aplicar los cuestionarios (p.ej.: vídeos «jocosos») se incluyeron en el análisis descriptivo, pero no a los cuestionarios. Para el análisis se utilizó el paquete estadístico IBM® SPSS® v.21 (Chicago, IL, EE.UU.). El ajuste de las distribuciones de probabilidad a la normalidad se valoró mediante el test de Kolmogorov-Smirnov. Se realizó un análisis descriptivo para todas las variables. Las variables cualitativas se expresaron en porcentaje (prevalencia) y las variables cuantitativas en media y mediana (rango). Para valorar la concordancia entre los evaluadores se utilizó el coeficiente de correlación intraclase (variables cuantitativas) y el índice kappa de Fleiss (variables cualitativas). El análisis univariante de los grupos se realizó con los estadísticos t de Student, ANOVA (en el caso de las cuantitativas) y chi-cuadrado (χ^2) (en las cualitativas). Para evaluar los factores predictores de la puntuación total DISCERN se realizó un análisis multivariante (regresión lineal múltiple). El umbral de significación estadística se fijó en $p < 0,05$.

Resultados

El número total de reproducciones ascendió a 20.968.326. En la [tabla 1](#) se resume la información global de los vídeos analizados. Los vídeos que pudimos analizar a través de los cuestionarios PEMAT y DISCERN fueron 47. En la [tabla 1](#) se pueden encontrar el análisis descriptivo de las variables cuantitativas y las puntuaciones de los cuestionarios.

El 54% de los vídeos analizados fueron subidos por personal no cualificado, el 20% por la industria farmacéutica, el 18% por profesional con formación sanitaria y el 8% por revistas o sociedades médicas. El 80% se dirigían al público general y el 20%, a pacientes o a sus familiares. En cuanto al tema principal, el 40% fueron vídeos sobre estilos de vida (como dieta, ejercicios, hábitos, consejos). El 28% versaban sobre el tratamiento y sus efectos secundarios y el 16% explicaban aspectos básicos de la DE. Los vídeos no médicos supusieron el 8% del total y la publicidad y los vídeos joco-

Tabla 2 Análisis univariante de las variables cuantitativas, expresadas en media, según la calidad de los vídeos

	Calidad pobre (57,4% / n = 27)	Calidad moderada/buena (42,6% / n = 20)	p
Longitud	2,38	2,56	0,5
Visitas	563.899,5	277.555,8	0,201
«Me gusta»	5.389	1.281,2	0,120
«No me gusta»	405,33	117,50	0,086
Comentarios	55,93	30,75	0,221
PEMAT inteligibilidad	23,09%	50,86%	0,001
PEMAT factibilidad	18,33%	49,23%	0,001

sos constituyeron el 4% cada uno. La mayoría de los vídeos fueron protagonizados por una animación (49%), seguido de profesional con formación sanitaria (30%), un personaje público (24%) o un paciente (2%). La descripción mayoritariamente contenía publicidad (42%), en el 34% de los casos contenía información general sobre la patología, en el 16% tenía otra clase de información y en el 16% no la poseía. En cuanto a la nacionalidad, el 52% fueron vídeos procedentes de América Latina y el 38%, de España.

El análisis de concordancia de las puntuaciones obtenidas entre los evaluadores en el cuestionario DISCERN (puntuación global) presentó un índice kappa de Fleiss de 0,73 ($p = 0,001$; IC 95: 0,57-0,89). El coeficiente de correlación intraclass del cuestionario PEMAT fue de 0,769 en inteligibilidad ($p = 0,001$; IC 95: 0,59-0,87) y de 0,675 en factibilidad ($p = 0,001$; IC 95%: 0,49-0,8).

Al realizar la división de la muestra según la calidad en la puntuación DISCERN, el 57,4% de los vídeos tenían una calidad pobre y el 42,6%, moderada/buena. En la **tabla 2** queda reflejado el análisis descriptivo de las variables cuantitativas analizadas divididas por vídeos de calidad pobre y moderada/buena. En el análisis univariante no observamos diferencias significativas en cuanto a su longitud, el número de visitas, de «me gusta», de «no me gusta» o de comentarios. En cuanto al número de visitas, aunque esta variable no fuera significativa, sí hemos observado que la media de reproducción de vídeos de calidad pobre fue de 563.899, y la de los de calidad moderada/buena, de 277.555. La mediana de puntuación PEMAT fue del 29% (9%-95,5%) en inteligibilidad y del 29% (0-95,5%) en factibilidad. Los vídeos de calidad moderada-buena obtuvieron una media de puntuación más alta en el PEMAT, tanto en la parte de inteligibilidad (50,86% vs 23,09%) como en la parte de factibilidad (49,23% vs 18,33%). Las diferencias observadas fueron en ambos casos estadísticamente significativas.

Los vídeos con mejor calidad tienen una mayor proporción entre los vídeos elaborados por canales de sanitarios formados (incluyendo revistas médicas, médicos, sociedad). Suponen la mayoría entre los vídeos dirigidos a los pacientes y entre los protagonizados por profesionales con formación sanitaria. Son también más prevalentes entre los que tratan sobre el tratamiento y cuya descripción contiene información relevante. Por último, constituyen la mayoría de los vídeos realizados por personas de nacionalidad española.

Los vídeos de calidad pobre tienen una mayor proporción en los vídeos elaborados por el personal no cualificado, dirigidos a un público general y cuyo tema es no médico (incluyendo estilos de vida, publicidad y otro tipo de vídeos). El protagonista es distinto al profesional sanitario y la descripción no incluye información relevante. Todas las variables mencionadas han sido significativas en el cambio de la puntuación de DISCERN de pobre a moderada-buena. En la **tabla 3** se resumen todas las variables cualitativas según los vídeos de calidad pobre y moderada-buena, así como su significación estadística.

En la **tabla 4** se expresa el modelo de regresión lineal múltiple si tomamos la puntuación total DISCERN como variable dependiente. Su valor aumenta con un PEMAT de factibilidad más alto, si su protagonista es un profesional con formación sanitaria y si se trata de un vídeo realizado en España. El coeficiente de regresión más fuerte es el relacionado con su protagonista con una OR = 13,140.

Discusión

Cada vez son más los pacientes que utilizan redes sociales para obtener información sobre sus patologías¹. Nuestro estudio respalda esta suposición, ya que, los vídeos sobre DE en español superan los 20 millones de visualizaciones.

El presente estudio es el primer estudio de la DE en YouTube en castellano. Se han publicado varios trabajos sobre YouTube y patología urológica en inglés, uno de ellos sobre la DE⁶⁻¹². En dicho artículo, el 67% de los vídeos versaban sobre tratamiento; el 42% estaban elaborados por instituciones sanitarias y el 37% por profesionales no cualificados. El 53% de los vídeos se dirigían al público general. La puntuación de información veraz más alta se observó en aquellos vídeos elaborados por instituciones sanitarias¹². Estos datos reflejan una mayor participación de personal sanitario en la divulgación por YouTube, y en nuestro estudio los resultados reflejan que hasta el 54% de los vídeos son elaborados por personal no cualificado.

El porcentaje de vídeos de calidad pobre según la escala DISCERN constituye la mayoría en nuestro estudio (54%). Este resultado es similar al encontrado en estudios sobre cáncer de vejiga (67%), cáncer de próstata (62%) o vídeos sobre DE en inglés (57%)⁶⁻¹². Los vídeos de mayor calidad fueron elaborados y protagonizados por personal médico, un hecho constante en los estudios publicados, ya que cabe esperar que los vídeos producidos por profesionales especializados sean de una calidad más alta. También fueron de mayor calidad los vídeos dirigidos a los pacientes y que versaban sobre el tratamiento de la patología, puesto que, una vez diagnosticado el paciente, es previsible que consulte más por el tratamiento que por sus síntomas.

YouTube también puede ser utilizada como plataforma comercial, y aunque los vídeos de mayor calidad sean elaborados por profesionales sanitarios, en algunos casos pueden buscar publicitar tratamientos de interés para quien protagoniza el vídeo¹², aunque esto no se vio demostrado en nuestro estudio.

Los vídeos de mayor calidad no necesariamente tienen un número de visualizaciones más altas. De hecho, la media de visualizaciones fue más alta en el grupo de calidad pobre, algo consistente con los hallazgos publicados en análisis de

Tabla 3 Análisis univariante de las variables cuantitativas, expresadas en porcentaje, según la calidad de los vídeos

	Calidad pobre (57,4% / n = 27)	Calidad moderada/buena (42,6% / n = 20)	P
Autor			0,001
Canales de sanitarios formados	15,4%	84,6%	
Personal no cualificado	73,5%	26,5%	
Audiencia			0,011
Público general	67,6%	32,4%	
Pacientes	20%	80%	
Tema principal			0,001
Explicaciones básicas	50%	50%	
Tratamiento	14,3%	85,7%	
Vídeos no médicos (incluye estilos de vida y otros)	84%	16%	
Protagonista			0,001
Profesionales con formación sanitaria	13,3%	86,7%	
Otros	78,1%	21,9%	
Descripción			0,001
Información relevante	23,5%	76,5%	
Información no relevante/no la posee	75%	28%	
Nacionalidad			0,001
España	21,1%	78,9%	
Latinoamérica y otros	82,1%	17,9%	

Tabla 4 Regresión lineal multivariante. DISCERN total variable dependiente

	OR	IC 95%	P
PEMAT factibilidad	0,212	0,09-0,334	0,001
Protagonista	13,140	6,811-19,469	0,029
Nacionalidad	7,068	0,753-13,383	0,001

vídeos de DE en inglés, donde el número de reproducciones de vídeos de calidad pobre fue seis veces mayor. Esto nos dimensiona la magnitud del problema, porque no existen determinantes para que aquellos vídeos con más calidad tengan un mayor número de visualizaciones. Realmente, al ser mayor el número de vídeos de calidad pobre, es más probable que el usuario reproduzca un vídeo que produzca desinformación.

En nuestro estudio no pudimos obtener información acerca del perfil de la persona que visualiza estos vídeos, cómo llega a ellos, la impresión que les causa y si dan veracidad a la información obtenida. Tampoco podemos saber si posteriormente verifican dicha información con un profesional. Debemos seguir investigando en este campo, además de seguir intentando fomentar vídeos de alta calidad según las indicaciones de las sociedades médicas para su difusión y no limitar la información a páginas oficiales.

Como puntos fuertes de nuestro estudio debemos destacar la aplicación de cuestionarios validados (DISCERN y PEMAT) y que el análisis fue ejecutado por dos médicos especialistas y un residente, presentando un buen grado de acuerdo entre los evaluadores en ambos cuestionarios. La aplicación de los cuestionarios DISCERN y PEMAT puede ser

una limitación, ya que estos no se ajustan a todos los vídeos y pueden sobredimensionar los vídeos cuya calidad científica es reducida, pero cumplen con ítems de buena comunicación. Para futuros análisis queda pendiente la aplicación de un cuestionario que evalúe la adecuación a las guías de práctica clínica.

Se necesita seguir estudiando la información sobre DE en las redes sociales, y en especial averiguar quién ve los vídeos, cómo los interpreta de acuerdo con la veracidad de la información y cómo actúa tras su visualización.

Conclusión

YouTube, al ser una plataforma de vídeos de acceso universal, sirve para obtener información sobre patologías médicas, entre ellas la disfunción erétil. Su principal problema es la información falsa. Hemos podido comprobar que la mayoría de los vídeos son de una calidad de información pobre. Los vídeos de calidad más alta son aquellos que protagonizan los profesionales con formación sanitaria, aunque no son los más vistos. Sería muy importante el desarrollo de medidas para evitar la difusión de desinformación entre los usuarios de redes sociales.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Anexo. Material adicional

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en [doi:10.1016/j.androl.2023.100351](https://doi.org/10.1016/j.androl.2023.100351).

Bibliografía

1. Gómez Rivas J, Rodríguez Socarrás M, Tortolero Blanco L. Social media in urology: Opportunities, applications, appropriate use and new horizons. *Cent European J Urol*. 2016;69:293–8, <http://dx.doi.org/10.5173/ceju.2016.848>.
2. Fode M, Jensen CFS, Østergren PB. How should the medical community respond to the low quality of medical information on social media? *Eur Urol*. 2021;79:60–1, <http://dx.doi.org/10.1016/j.eururo.2020.09.050>.
3. Loeb S, Carrick T, Frey C, Titus T. Increasing social media use in urology: 2017 American Urological Association Survey. *Eur Urol Focus*. 2020;6:605–8, <http://dx.doi.org/10.1016/j.euf.2019.07.004>.
4. Rodríguez-Socarrás ME, Gómez-Rivas J, Álvarez-Maestro M, Tortolero L, Ribal MJ, García Sanz M, et al. Adaptación al español de las recomendaciones para el uso apropiado de las redes sociales en urología de la European Association of Urology (EAU). *Actas Urol Esp*. 2016;40:417–23, <http://dx.doi.org/10.1016/j.acuro.2015.12.005>.
5. Sabiote Rubio L, Autran Gomez AM, Reis LO. Redes sociales científicas: riesgos y beneficios. *Actas Urol Esp*. 2019;43:517–8, <http://dx.doi.org/10.1016/j.acuro.2019.06.002>.
6. Loeb S, Reines K, Abu-Salha Y, French W, Butaney M, Macaluso JN, et al. Quality of bladder cancer information on YouTube. *Eur Urol*. 2021;79:56–9, <http://dx.doi.org/10.1016/j.eururo.2020.09.014>.
7. Steinberg PL, Wason S, Stern JM, Deters L, Kowal B, Seigne J. YouTube as source of prostate cancer information. *Urology*. 2010;75:619–22, <http://dx.doi.org/10.1016/j.urology.2008.07.059>.
8. Arslan B, Gönültaş S, Gökmén E, Özman O, Onuk Ö, Yazıcı G, et al. Does YouTube include high-quality resources for training on laparoscopic and robotic radical prostatectomy? *World J Urol*. 2020;38:1195–9, <http://dx.doi.org/10.1007/s00345-019-02904-6>.
9. Betschart P, Pratsinis M, Müllhaupt G, Rechner R, Herrmann TR, Gratzke C, et al. Information on surgical treatment of benign prostatic hyperplasia on YouTube is highly biased and misleading: Surgical treatment of BPH on YouTube. *BJU Int*. 2020;125:595–601, <http://dx.doi.org/10.1111/bju.14971>.
10. Culha Y, Culha MG, Acaroglu R. Evaluation of YouTube videos regarding clean intermittent catheterization application. *Int Neurourol J*. 2020;24:286–92, <http://dx.doi.org/10.5213/inj.2040098.049>.
11. Kaynak Y, Kaya C, Aykaç A. YouTube as a source of premature ejaculation. *Rev Int Androl*. 2020;18:63–7, <http://dx.doi.org/10.1016/j.androl.2018.12.002>.
12. Fode M, Nolsøe AB, Jacobsen FM, Russo GI, Østergren PB, Jensen CFS, et al. Quality of information in YouTube videos on erectile dysfunction. *Sex Med*. 2020;8:408–13, <http://dx.doi.org/10.1016/j.esxm.2020.05.007>.
13. Gómez Rivas J, Carrion DM, Tortolero L, Veneziano D, Esperto F, Greco F, et al. Las redes sociales científicas, una nueva forma de ampliar el conocimiento. ¿Qué necesitan saber los urólogos? *Actas Urol Esp*. 2019;43:269–76, <http://dx.doi.org/10.1016/j.acuro.2018.12.003>.
14. DISCERN Online. Quality criteria for consumer health information [consultado 14 Abr 2021]. Disponible en: www.discern.org.uk/index.php.
15. Agency for Healthcare Research and Quality. The Patient Education Materials Assessment Tool (PEMAT) and user's guide [consultado 14 Abr 2021]. Disponible en: www.ahrq.gov/professionals/prevention-chronic-care/improve/self-mgmt/pemat/pemat-av.html.