

Penil kanser hakkında YouTube videolarının kalite ve güvenilirlik analizi

Quality and reliability assessment of YouTube videos on penile cancer

Nazım Furkan Günay¹, Mücahit Gelmiş², Çağlar Dizdaroğlu¹

ÖZ

AMAÇ: Penil kanser ile ilgili YouTube videolarının hasta eğitimi açısından kalite ve güvenilirliğini değerlendirmek

GEREÇ ve YÖNTEMLER: “Penil kanser” anahtar kelimesiyle yapılan YouTube aramasında ilk 100 video incelendi. İngilizce olmayan, reklam içeren veya tekrar eden videolar çalışma dışı bırakılarak toplamda 52 video analiz edildi. Videolar DISCERN ve JAMA Benchmark kriterleri kullanılarak değerlendirildi. Veriler istatistiksel analizlerle karşılaştırıldı.

BULGULAR: Videoların %52’si hekimler, %42’si sağlık ile ilgili siteler, %6’sı ise hastalar tarafından yüklendi. DISCERN’e göre videoların %15’i “mükemmel”, %15’i “iyi”, %35’i “orta”, %18’i “kötü” olarak değerlendirildi. Hekim kaynaklı videolar, diğer kategorilere göre daha yüksek DISCERN güvenilirlik ve tedavi puanlarına sahipti. Videoların süresi ile kalite puanları arasında pozitif ilişki bulundu.

SONUÇ: YouTube, hasta eğitimi için potansiyel taşıya da mevcut içeriklerin çoğu kapsamlı ve hasta odaklı bilgilerden yoksundur. Bu durum sağlık profesyonellerinin yüksek kaliteli içerik üretme sorumluluğunu artırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: penis kanseri, YouTube, DISCERN

ABSTRACT

OBJECTIVE: To evaluate the quality and reliability of YouTube videos on penile cancer for patient education

MATERIAL and METHODS: A YouTube search using the keyword “penile cancer” was conducted. The first 100 videos were reviewed, excluding non-English, promotional, or duplicate videos, leaving 52 videos for analysis. Videos were evaluated using DISCERN and JAMA Benchmark criteria. Statistical analyses were performed to compare the data.

RESULTS: Of the videos, 52% were uploaded by physicians, 42% by health-related websites, and 6% by patients. According to DISCERN, 15% of videos were rated as “excellent,” 15% as “good,” 35% as “fair,” and 18% as “poor.” Physician-uploaded videos had higher DISCERN reliability and treatment scores compared to other sources. Video duration positively correlated with quality scores.

CONCLUSION: While YouTube holds potential for patient education, most existing content lacks comprehensive and patient-centered information. This increases the responsibility of healthcare professionals to produce high-quality content.

Keywords: penile cancer, YouTube, DISCERN

GİRİŞ

Penil kanser, erkeklerde görülen nadir ancak önemli bir malignite olup erken tanı ve tedavi gerektiren ciddi bir durumdur. Sanayileşmiş ülkelerde penis kanseri nadirdir ve Avrupa’da 100 000 erkekte yaklaşık 0,94 ve ABD’de 0,5 genel insidansa sahiptir.^[1,2] Buna karşılık, Güney Amerika, Güneydoğu Asya ve Afrika’nın bazı bölgelerinde, insidans çok daha yüksektir ve erkeklerde tüm malignitelerin %1–2’sini oluşturabilir.^[2] Penis kanseri, human papilloma

virüsü (HPV) prevalansının yüksek olduğu bölgelerde yaygındır ve kanser vakalarının yaklaşık üçte biri ila yarısı, HPV ile ilişkili karsinogenezle ilişkilendirilir.^[3,4] Kanser etiyolojisi, semptomları, tanı ve tedavi seçenekleri konusunda bilgilendirme, hastaların tedavi süreçlerine aktif katılımını sağlamak ve kaygı seviyelerini azaltmak için kritik öneme sahiptir. Birçok araştırma, insanların sağlık bilgilerini güncellemek, hastaneleri ziyaret etmeden önce yardım almak ve hatta sağlık hizmetleri satın almak için YouTube’u bir sağlık bilgisi kaynağı olarak kullandığını bildirmektedir.^[5,6] Bu bağlamda YouTube, kullanıcı dostu yapısı ve anonim erişim olanağı sayesinde sağlık bilgisi arayışında popüler bir platform haline gelmiştir.

Ancak YouTube’un düzenlenmemiş yapısı, içeriklerin doğruluğu ve kalitesi hakkında endişelere yol açmaktadır. Yanıltıcı veya eksik bilgiler, hastaların tedavi sürecine dair yanlış kararlar almasına neden olabilir. Bu nedenle, YouTube’daki tıbbi içeriklerin kalitesini değerlendiren

¹Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

²Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

Yazışma Adresi/ Correspondence:

Uzm. Dr. Nazım Furkan Günay
Uğur Mumcu Mahallesi, Belediye Sokak, No: 7. Sultangazi, İstanbul - Türkiye
Tel: +905386395390
E-mail: nfurkangunay@gmail.com

Geliş/ Received: 12.12.2024

Kabul/ Accepted: 24.12.2024

birçok çalışma yapılmıştır. Prostat kanseri, testis tümörleri gibi konular üzerine yapılan araştırmalar, platformdaki içeriğin genellikle eksik olduğunu göstermektedir.^[7,8] Ancak, penil kanser hakkında YouTube'un bir bilgi kaynağı olarak değerlendirilmesine yönelik sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır.

Bu çalışmada, YouTube'da yer alan penil kanserle ilgili videoların hasta eğitimi açısından kalitesi ve güvenilirliği değerlendirilmiştir. Çalışma, videoların kapsamlılığı, doğruluğu ve tıbbi rehberlere uygunluğuna odaklanmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEMLER

Çalışma kesitsel bir araştırma olarak tasarlanmıştır. Çalışmada herhangi bir insan katılımcı veya hayvan bulunmadığı ve videolar herkesin erişimine açık olduğu için etik kurul onayı gerekmemektedir. 14 Kasım, 2024 tarihinde, YouTube'da "penil kanser" anahtar kelimesi kullanılarak arama yapılmış ve alaka düzeyine göre sıralanmıştır. İlk 100 video, içerik uygunluğu açısından incelenmiş, İngilizce olmayan, reklam içeren, tekrarlayan veya sesi olmayan videolar çalışma dışı bırakılmıştır. Toplamda 52 video analiz edilmiştir.

Görüntülenme sayısı, görüntülenme oranı (günlük görüntülenme sayısı), toplam video süresi, toplam yorum

sayısı, toplam beğeni sayısı, günlük yorum sayısı, yükleme tarihinden bu yana geçen süre ve yükleme kaynağı kaydedildi. Video kaynakları üç ana gruba ayrıldı: hekim, sağlık ile ilgili web siteleri ve hastalar. Hekim kategorisi, ürolog veya onkolog gibi profesyonel tıbbi içgörüler veya eğitim sağlayan lisanslı tıp doktorları tarafından yüklenen videoları içeriyordu. Sağlık ile ilgili web siteleri kategorisi, halk sağlığı bilgisi veya eğitimi sağlamayı amaçlayan eğitim kurumları, kâr amacı gütmeyen kuruluşlar veya devlet sağlık kuruluşları gibi saygın sağlık ile ilgili web siteleri veya kuruluşları tarafından yüklenen videoları içeriyordu. Video içeriği genel bilgi (belirtiler, etiyoloji ve tedavi), vaka tartışması ve cerrahi eğitimi olarak sınıflandırıldı. Video içerikleri iki bağımsız üroloji uzmanı tarafından değerlendirildi. Değerlendiriciler arasında farklılık gösteren maddeler konusunda fikir birliğine varıldı. Videoların değerlendirilmesinde, DISCERN ve JAMA Benchmark Kriterleri kullanıldı. DISCERN aracı, hastaların ve bilgi sağlayıcıların bilgi kalitesini değerlendirmesini sağlamak için geliştirilmiştir. On beş soru ve genel bir kalite derecelendirmesinden oluşur. Güvenilirliği (Bölüm 1), tedavi seçenekleri hakkındaki bilgi kalitesini (Bölüm 2) ve genel bilgi kalitesini (Bölüm 3) değerlendiren üç bölümden oluşur. İlk bölümde sekiz soru, ikinci bölümde yedi soru vardır. Bölüm 3 genel bir derecelendirme içerir (Tablo 1). Her soru beş puanlık (1–5) bir ölçekte puanlanmıştır.

Tablo 1. DISCERN skor sistemi

Bölüm 1 – Yayın güvenilir mi?

1. Amaçlar net mi?	1–5
2. Amaçlarına ulaşıyor mu?	1–5
3. İlgili mi?	1–5
4. Yayının derlenmesinde hangi bilgi kaynaklarının kullanıldığı (yazar veya yapımcı dışında) açık mı?	1–5
5. Yayında kullanılan veya raporlanan bilginin ne zaman üretildiği açık mı?	1–5
6. Dengeli ve tarafsız mı?	1–5
7. Ek destek ve bilgi kaynakları hakkında ayrıntılar sağlıyor mu?	1–5
8. Belirsizlik alanlarına değiniyor mu?	1–5

Bölüm 2 – Bilginin kalitesi ne kadar iyi?

9. Her tedavinin nasıl çalıştığını açıklıyor mu?	1–5
10. Her tedavinin faydalarını açıklıyor mu?	1–5
11. Her tedavinin risklerini açıklıyor mu?	1–5
12. Tedavi edilmezse ne olacağını açıklıyor mu?	1–5
13. Tedavi seçimlerinin genel yaşam kalitesini nasıl etkilediğini yazıyor mu?	1–5
14. 1'den fazla tedavi seçeneği olabileceğinden bahsediyor mu?	1–5
15. Ortak karar almaya destek sağlıyor mu?	1–5

Bölüm 3 – Yayının genel değerlendirmesi

16. Tüm bu sorulara verilen yanıtlara dayanarak, tedavi seçenekleri hakkında bilgi kaynağı olarak yayının genel kalitesini değerlendirin.	1–5
---	-----

DISCERN (Tedavi seçimleri hakkında yazılı tüketici sağlık bilgilerinin kalitesini değerlendirmeye yönelik bir araç)'den uyarlanmıştır. (Charnock et al, 1999)

Kalite kriteri tamamen karşılanmışsa beş olarak puanlanır ve hiç karşılanmamışsa 1 olarak puanlanır. Kriteri bir dereceye kadar karşılamışsa değerlendiricilerin yargısına göre 2 ila 4 olarak puanlanır. DISCERN kılavuzu, talimatlar ve örnekler dâhil olmak üzere her soru için ayrıntılı bilgi içerir.^[9] Toplam DISCERN puanı ilk 15 sorunun toplanmasıyla hesaplanır. Mükemmel (63–75), iyi (51–62), orta (39–50), zayıf (27–38) ve çok zayıf (<27) olarak kategorize edilebilir.^[10] JAMA Benchmark kriterleri, internette mevcut sağlık bilgilerinin kalitesini değerlendirmek için yayımlanmıştır. Yazarlık, atıf, açıklama ve güncellik olmak üzere 4 kriteri değerlendirir. Kriterler karşılanırsa 1 puan alır. Mümkün olan en yüksek puan, en yüksek kaliteyi gösteren 4'tür.^[11] Kriterler: a) yazarlık (yazarlar ve katkıda bulunanlar, bunların bağlılıkları ve ilgili kimlik bilgileri sağlanmalıdır); b) atıf (tüm içerik için referanslar ve kaynaklar açıkça listelenmeli ve tüm ilgili telif hakkı bilgileri belirtilmelidir); c) açıklama (çıkar çatışmaları, video sahipliği, finansman, sponsorluk, reklam ve destek tam olarak açıklanmalıdır); ve d) güncelliktir (içeriğin yayımlandığı ve güncellendiği tarihler belirtilmelidir). İki bağımsız değerlendirmeci tarafından yapılan puanlamalar arasında tutarlılık Cohen'in kappa istatistiği ile ölçülmüştür.

Verilerin analizi için Statistical Package for the Social Sciences 22 (IBM, Armonk, NY, ABD) kullanıldı. Verilerin normalliğini test etmek için Shapiro-Wilk testi yapıldı. Tanımlayıcı yöntemler olarak ortalama, sd, frekans, minimum ve maksimum kullanıldı. Kruskal-Wallis testi, bağımsız değişkenin ikiden fazla grubu arasındaki istatistiksel olarak anlamlı farklılıkları belirlemek için kullanıldı. Çiftler arası karşılaştırma için anlamlı Kruskal-Wallis testini takiben Dunn-Bonferroni post-hoc yöntemi kullanıldı. Korelasyon analizi için Spearman testi yapıldı. Değerlendiriciler arası uyum kappa katsayısı ile değerlendirildi. Sonuçlar %95 güven aralığında ve $P < 0,05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirildi.

BULGULAR

Toplamda 100 video incelenmiş ve 52 video çalışmaya dâhil edilmiştir. Videoların %52'si hekimler, %42'si sağlık ilişkili internet siteleri ve %6'sı hastalar tarafından yüklenmiştir. Videoların büyük bir çoğunluğu (%90) genel bilgiler (etioloji, semptom, tedavi) sunarken, %4'ü vaka tartışmalarına ve %6'sı cerrahi eğitime odaklanmıştı (Tablo 2).

Videoların genel özellikleri değerlendirildiğinde, ortalama çevrimiçi gün sayısı 868,23±698,31 gün, ortalama izlenme sayısı 3308,17±3784,27 olarak bulunmuştur. Beğeni sayıları ortalama 4091,7±15728,3 olarak saptanmıştır.

DISCERN sınıflandırmasına göre videoların %18'i "kötü," %35'i "orta," %15'i "iyi," ve %15'i "mükemmel" olarak değerlendirilmiştir. Ortalama JAMA skoru 2,52±0,69, DISCERN toplam skoru ise 47,52±11,17 olarak hesaplanmıştır (Tablo 2).

Tablo 2. Youtube videolarının özellik ve kalite değerlendirmesi

Video kaynağı	Sayı	Oran
Hekim	27	%52
Sağlık ilişkili internet siteleri	22	%42
Hasta	3	%6
Video içeriği		
Genel bilgiler (etioloji, semptom, tedavi)	47	%90
Vaka tartışması	2	%4
Cerrahi eğitim	3	%6
Video özellikleri	Ortalama ± SD	Min-Maks.
Online gün sayısı	868,23±698,31	28–2533
İzlenme sayısı	3308,17±3784,27	84–143042
Günlük izlenme sayısı	45,54±56,59	-
Beğeni sayısı	4091,7±15728,3	2–67038
Günlük beğeni sayısı	5,64±21,85	-
Yorum sayısı	27,82±45,19	0–156
Günlük yorum sayısı	0,033±0,051	-
JAMA skoru	2,52±0,69	2–4
DISCERN güvenilirlik	25,11±4,6	20–33
DISCERN tedavi	19,41±5,71	12–29
DISCERN kalite	3±1,13	2–5
DISCERN toplam	47,52±11,17	34–66

Cohen'in kappa skoru JAMA skoru için 0.812 ve DISCERN toplamı için 0.774 idi ve bu her iki değerlendirme için de değerlendiriciler arasında yüksek düzeyde bir mutabakat olduğunu gösteriyordu. JAMA skoru için ölçülen 0.812 kappa skoru, yazarlık, atıf, açıklama ve güncellik açısından videoların kalitesi konusunda güçlü bir fikir birliği olduğunu gösteriyor ve güvenilir bir değerlendirmeyi yansıtıyor. DISCERN toplam skoru için 0.774 ölçülen kappa da önemli bir mutabakat ve tedavi seçenekleri ile genel bilgi kalitesinin tutarlı bir şekilde değerlendirildiğini gösteriyor.

Hekimler tarafından yüklenen videolar, diğer kaynaklara kıyasla daha yüksek DISCERN güvenilirlik ve tedavi puanlarına sahiptir. DISCERN toplam puanı da hekim kaynaklı videolarda en yüksek olarak tespit edilmiştir. Ancak, sağlık ilişkili internet sitelerinden gelen videolar ile hasta kaynaklı videolar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0,05$) (Tablo 3).

Tablo 3. Videonun kaynağına göre video kalitesi değerlendirmeleri

	Hekim	Sağlık ilişkili internet siteleri	Hasta	P değeri
JAMA skoru	3 (1–4)	2 (2–3)	2 (2–2)	0,653
DISCERN güvenilirlik	30 (20–33)	23 (20–26)	17 (15–22)	0,161
DISCERN tedavi	24 (13–29)	16 (9–21)	7 (7–28)	0,39
DISCERN kalite	4 (2–5)	2 (2–3)	2 (1–5)	0,556
DISCERN toplam	58 (35–66)	40 (32–40)	39 (36–45)	0,558

Sonuçlar medyan (min-maks) olarak sunulmaktadır.

* Kruskal-Wallis testi.

Tablo 4. Video kaynağına ve özelliklerine göre DISCERN sınıflandırması

DISCERN sınıflaması					
	Çok kötü	Kötü	Orta	İyi	Mükemmel
Video kaynağı (n)					
Hekim	0	3	6	9	9
Sağlık ilişkili internet siteleri	0	6	14	0	0
Hasta	0	2	1	0	0
Video özellikleri (Ortalama ± SD)					
Video uzunluğu (dk)	-	1,66±0,94	5,04±6,71	4,44±1,42	31,3±22,4
İzlenme sayısı	-	14458,33±19476,57	30247,29±45931,97	39261,77. ±21726,26	54566,55±25337,15
Beğeni sayısı	-	55,22±61,75	8413,12±22143,8	301,11±106,31	410,33±269,85
Yayında olduğu gün sayısı	-	615,88±438,61	586,66±440	961,88±611,09	1797,77±775,65

Videoların süresi ile DISCERN toplam ve JAMA skorları arasında pozitif bir ilişki saptanmıştır. Daha uzun süreli videolar genellikle daha yüksek DISCERN toplam puanına sahip olmuştur. Buna karşın izlenme sayısı, beğeni sayısı ve yayında olduğu gün sayısı ile video kalitesi arasında korelasyon saptanmamıştır (Tablo 4).

TARTIŞMA

Bu çalışmada, YouTube'da penil kanser ile ilgili videoların kalitesi değerlendirilmiştir. Sonuçlar, videoların büyük bir çoğunluğunun genel bilgiler sunduğunu ancak derinlemesine hasta odaklı bilgiler içermediğini göstermiştir. Özellikle cerrahi prosedürler gibi teknik detaylara odaklanan videoların, hastalar için önemli olan hazırlık, yan etkiler ve iyileşme süreci gibi konuları yeterince ele almadığı görülmüştür.

Hekimler tarafından yüklenen videolar, DISCERN ve JAMA kriterlerine göre daha yüksek puanlar almıştır. Bu, tıbbi bilgi kalitesinin artırılmasında uzman kaynaklarının önemini vurgulamaktadır. Ancak, video izlenme, beğeni ve yorum sayıları gibi popülerlik ölçütleri ile içerik kalitesi arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Bu durum,

kullanıcıların kaliteli bilgiye ulaşmada sadece etkileşim ölçütlerine güvenmemesi gerektiğini göstermektedir.

Daha uzun videoların genellikle daha yüksek DISCERN toplam puanına sahip olması, detaylı bilgi sunma açısından önemlidir. Ancak, izleyicilerin dikkatini korumak için içeriklerin daha kısa ve ilgi çekici bir şekilde sunulması gerekmektedir. Literatürde, ideal video uzunluğunun 5–20 dakika arasında olduğu belirtilmektedir; bu nedenle kapsamlı bilgiler daha kısa sürelerle özetlenmelidir.^[12]

Bu çalışma, YouTube'un hasta eğitimi için önemli bir potansiyel taşıdığını ancak bu potansiyelin yeterince kullanılmadığını ortaya koymaktadır. Sağlık profesyonellerinin, daha fazla hasta odaklı ve yüksek kaliteli içerikler üreterek bu bilgi boşluğunu doldurmaları gerekmektedir.

SONUÇ

Bu çalışma, YouTube'daki penil kanser videolarının hasta eğitimi için mevcut potansiyelini ve sınırlamalarını göstermektedir. Sağlık profesyonelleri, yüksek kaliteli, hasta odaklı ve kolay anlaşılır içerikler üreterek bu bilgi boşluğunu doldurabilir. Gelecek çalışmalar, farklı dillerde içeriklerin analizini ve animasyon gibi çeşitli sunum tekniklerini içermelidir.

Etik Kurul Onayı

Çalışma, insan katılımcıları veya hayvanlar içermediği ve videolar herkese açık olduğu için etik kurul onayı gerektirmemektedir.

Hakem Değerlendirmesi

Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar ilişkisi olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansal Destek

Herhangi bir mali destek alınmamıştır.

Ethics Committee Approval

This study does not require ethics committee approval because it does not involve human participants or animals and the videos are publicly available.

Peer-review

Externally peer-reviewed.

Conflict of Interest

No conflict of interest was declared by the authors.

Financial Disclosure

No financial support has been received.

KAYNAKLAR

1. Fu L, Tian T, Yao K, Chen X-F, Luo G, Gao Y, et al. Global pattern and trends in penile cancer incidence: population-based study. *JMIR Public Health Surveill.* 2022;8(7):e34874. [CrossRef]
2. IARC, Cancer Today; WHO, 2020. Access date: November 2024. <https://gco.iarc.fr/today/home>
3. S. Hartwig, S. Syrjänen, G. Dominiak-Felden, M. Brotons, X. Castellsagué. Estimation of the epidemiological burden of human papillomavirus-related cancers and non-malignant diseases in men in Europe: a review. *BMC Cancer.* 2012;12(1):30. [CrossRef]
4. Olesen TB, Sand FL, Rasmussen CL, Albieri V, Toft BG, Norrild B, et al. Prevalence of human papillomavirus DNA and p16INK4a in penile cancer and penile intraepithelial neoplasia: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Oncol.* 2019;20(1):145–58. [CrossRef]
5. A. G. Helming, D. S. Adler, C. Keltner, A. D. Igelman, G. E. Woodworth. The content quality of YouTube videos for professional medical education: a systematic review. *Academic Med.* 2021;96(10):1484–93. [CrossRef]
6. Esen E, Aslan M, Sonbahar BÇ, Kerimoğlu RS. YouTube English videos as a source of information on breast self-examination. *Breast Cancer Res Treat.* 2019;73(3):629–35. [CrossRef]
7. Duran MB, Kizilkan Y. Quality analysis of testicular cancer videos on YouTube. *Andrologia.* 2021;53(8):e14118. [CrossRef]
8. Siegel FP, Kuru TH, Boehm K, Leitsmann M, Probst KA, Struck JP, et al. Radical prostatectomy on YouTube: education or disinformation? *Arch Esp Urol.* 2023;76(10):764–71. [CrossRef]
9. Charnock D, Shepperd S, Needham G, Gann R. DISCERN: an instrument for judging the quality of written consumer health information on treatment choices. *J Epidemiol Community Health.* 1999;53(2):105–11. [CrossRef]
10. Kaicker J, Debono VB, Dang W, Buckley N, Thabane L. Assessment of the quality and variability of health information on chronic pain websites using the DISCERN instrument. *BMC Med.* 2010;8(1):59. [CrossRef]
11. Silberg WM, Lundberg GD, Musacchio RA. Assessing, controlling, and assuring the quality of medical information on the Internet: Caveant lector et viewor -let the reader and viewer beware. *JAMA.* 1997;277(15):1244–5. [CrossRef]
12. Krumm IR, Miles MC, Clay A, Carlos li WG, Adamson R. Making effective educational videos for clinical teaching. *Chest.* 2022;161(3):764–72. [CrossRef]