


Video educativo para enseñanza de prácticas seguras en el perioperatorio: ensayo clínico aleatorizado*


Raissa Bianca Luiz¹

 <https://orcid.org/0000-0003-0921-0082>

Maria Beatriz Guimarães Raponi²

 <https://orcid.org/0000-0003-4487-9232>


Patrícia da Silva Pires³

 <https://orcid.org/0000-0002-2537-3909>

Maria Sagrario Gómez Cantarino⁴

 <https://orcid.org/0000-0002-9640-0409>

Maria Helena Barbosa^{1,5}

 <https://orcid.org/0000-0003-2749-2802>

Destacados: (1) Elaboración de un cuestionario válido de evaluación del conocimiento del paciente. (2) Producción de un video educativo válido sobre la seguridad perioperatoria. (3) La versión final del video educativo tiene una duración de 7 minutos y 50 segundos. (4) El video educativo fue efectivo en mejorar el conocimiento de los pacientes. (5) Contribuye con la participación del paciente en la seguridad del cuidado.

Objetivo: evaluar la efectividad de un video educativo en el conocimiento de pacientes hospitalizados sobre las prácticas seguras en el período perioperatorio. **Método:** ensayo clínico aleatorizado, doble ciego, realizado en un hospital docente en el interior de Minas Gerais. Se asignaron aleatoriamente 100 pacientes sometidos a cirugía ortopédica electiva (50 en el grupo experimental y 50 en el control). El conocimiento del paciente se evaluó mediante un cuestionario, construido por los investigadores y validado por especialistas, antes y después de la aplicación de la intervención (video educativo) o instrucciones estándar. Se adoptó estadística descriptiva para variables cuantitativas y prueba t de Student para muestras independientes en el análisis de la media de la diferencia de conocimiento entre los grupos experimental y control ($\alpha = 0,05$). **Resultados:** participaron en el estudio 100 pacientes, 50 en el grupo experimental y 50 en el control. El grupo experimental mostró una ganancia de conocimiento significativamente superior ($t = 3.72 \pm 1,84$; $p < 0,001$) al grupo control. Se obtuvo un d de Cohen de 1,22, indicando una gran magnitud del efecto. **Conclusión:** el video educativo fue efectivo en mejorar el conocimiento de los pacientes y puede contribuir con el enfermero, en la práctica de educación en salud, en la optimización del tiempo y en la difusión del conocimiento sobre las prácticas seguras en el perioperatorio. Registro Brasileño de Ensayos Clínicos (REBEC): RBR-8x5mfq.

Descriptorios: Seguridad del Paciente; Educación del Paciente como Asunto; Recursos Audiovisuales; Aprendizaje; Pacientes Internos; Participación del Paciente.

* Artículo parte de la tesis de doctorado "Efectividad de video educativo sobre prácticas seguras en pacientes en el perioperatorio", presentada en la Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, Brasil.

¹ Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, Brasil.





² Universidade Federal de Uberlândia, Faculdade de Medicina, Curso de Graduação em Enfermagem, Uberlândia, MG, Brasil.

³ Universidade Federal da Bahia, Instituto Multidisciplinar em Saúde, Vitória da Conquista, BA, Brasil.

⁴ Universidade de Castilla-La Mancha-Toledo, Castilla-La Mancha, España.

⁵ Becaria del Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Brasil.

Cómo citar este artículo

Luiz RB, Raponi MBG, Pires PS, Cantarino MSG, Barbosa MH. Educational video for teaching safe practices in the perioperative period: randomized controlled trial. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2024;32:e4152 [cited   ]. Available from:  <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6878.4152>

Introducción

A pesar de los notables avances en las discusiones sobre la seguridad del paciente, la literatura científica demuestra que los daños considerados evitables aún son recurrentes⁽¹⁻³⁾. Datos de una revisión de alcance, realizada con 25 estudios de 27 países, identificaron un promedio del 10% en la ocurrencia de eventos adversos (EA), siendo la mitad considerada evitable y el 7,3% culminando en muerte⁽²⁾, con énfasis en los relacionados con procedimientos quirúrgicos, que se asocian con complicaciones postoperatorias como lesiones, hemorragias y necesidad de reabordaje de la cirugía⁽⁴⁻⁶⁾.

En Brasil, notificaciones de eventos adversos registrados en el Sistema de Notificaciones en Vigilancia Sanitaria, en el período de 2019 a 2021, identificaron que fallas durante el procedimiento quirúrgico ocuparon la tercera posición, siendo la primera relacionada con la broncoaspiración y la segunda con la caída de pacientes⁽⁷⁾.

Es inminente un cambio en la cultura de los servicios de salud que efectivamente trascienda la movilización institucional y profesional e incentive la participación de los pacientes como participantes y corresponsables en la promoción de prácticas seguras y prevención de incidentes en el cuidado⁽⁸⁻⁹⁾, incluyendo el período perioperatorio. La participación del paciente en el cuidado seguro ha sido considerada una de las principales estrategias de fortalecimiento de la seguridad asistencial⁽¹⁰⁻¹³⁾, basada en el aprendizaje y compromiso de estos individuos⁽¹³⁻¹⁴⁾.

Estudios demuestran una correlación positiva entre la participación del paciente en cuestiones de seguridad y menores índices de EA, menores tasas de complicaciones relacionadas con la asistencia sanitaria y mejora de la percepción del comportamiento de seguridad⁽¹⁵⁻¹⁸⁾.

En pacientes quirúrgicos, una investigación que analizó la experiencia del paciente hospitalizado en cuanto a la participación en los protocolos de seguridad evidenció un mayor involucramiento del paciente en el protocolo de cirugía segura mediante el consentimiento quirúrgico, uso de la pulsera de identificación, medidas preventivas de caída y administración de medicamentos⁽¹⁹⁾.

Una de las estrategias capaces de estimular la participación del paciente en las prácticas seguras en salud es la oferta de material educativo que incluya el reconocimiento de situaciones de riesgo y las conductas a adoptar para evitar la ocurrencia de errores en el período perioperatorio⁽²⁰⁻²¹⁾. Se cree que el proceso educativo puede mejorar el conocimiento, la percepción y la actitud del paciente frente a los EA, reflejándose en la seguridad del cuidado⁽²¹⁾.

En este contexto, el vídeo se ha destacado como un recurso didáctico utilizado en el proceso educativo de los pacientes por ser considerado una estrategia innovadora y efectiva, capaz de hacer el aprendizaje atractivo, mejorar el conocimiento y la implicación de los individuos en comportamientos seguros^(18,20).

El enfermero frente a la educación en salud puede utilizar el vídeo como una opción de recurso educativo en todos los niveles de atención, por ser capaz de contribuir con la multiplicación de las informaciones transmitidas y de integrar al paciente al equipo multiprofesional⁽²²⁾, reflejándose en los indicadores asistenciales de seguridad perioperatoria. Además, el enfermero puede utilizar el vídeo educativo en actividades de enseñanza, investigación y extensión⁽²²⁾ en la difusión del conocimiento sobre las prácticas seguras en el período perioperatorio.

Dado el potencial de la práctica de preparar contenidos educativos y ponerlos a disposición en materiales audiovisuales, se observó una laguna en la exploración de estas posibilidades, especialmente en lo que respecta a la publicación de estudios que abordaran prácticas seguras para pacientes sometidos a procedimientos quirúrgicos, y la disponibilidad de investigaciones que analicen el efecto que los vídeos educativos pueden tener en los pacientes hospitalizados. Además, hay escasez de investigaciones nacionales para verificar el efecto de recursos tecnológicos en el conocimiento de los pacientes quirúrgicos sobre la seguridad en el cuidado.

De esta forma, se justifica el desarrollo de investigaciones científicas que comprueben la efectividad del vídeo educativo en el aumento del conocimiento del paciente, estimulándolo a participar en la seguridad perioperatoria.

Para tanto, el objetivo de la investigación fue evaluar la efectividad del vídeo educativo en el conocimiento de pacientes hospitalizados acerca de las prácticas seguras en el período perioperatorio.

Método

Tipo de estudio

Se trata de un ensayo clínico aleatorizado, paralelo, doble ciego, compuesto por dos grupos, constituido por: grupo experimental (GE), formado por participantes que recibieron orientaciones acerca de las prácticas seguras en el período perioperatorio, mediante el vídeo educativo; y grupo control (GC), compuesto por participantes que recibieron orientaciones estándar, conforme a la rutina institucional.

Período y lugar

La investigación se desarrolló de abril a noviembre de 2022, siendo conducida en un hospital de enseñanza de gran porte en el interior de Minas Gerais, y siguió las recomendaciones del *Consolidated Standards of Reporting Trials* (CONSORT)⁽²³⁾.

Criterios de selección

Fueron incluidos pacientes sometidos a cirugías ortopédicas electivas y con edad igual o superior a 18 años. Fueron excluidos los participantes con diagnóstico de enfermería, según taxonomía de *NANDA-International* (NANDA-I®), de Comunicación Verbal Perjudicada que presentaron una o más de las siguientes características definidoras: déficit visual parcial o total; desorientación en relación a personas, tiempo y espacio; dificultad en mantener y comprender la comunicación; usar expresiones corporales y/o faciales; dificultad para expresar pensamientos verbalmente; dificultad para hablar y formar palabras y/o frases y verbalización inapropiada⁽²⁴⁾. También se excluyeron los participantes con deficiencia auditiva total o parcial, comprobada por informe médico; los imposibilitados de oír adecuadamente la narración del video; los no alfabetizados; los que tuvieron las cirugías canceladas por haber dado positivo para COVID-19 o por falta de documentación necesaria para la internación hospitalaria.

Definición de muestra

El cálculo del tamaño de la muestra fue realizado por un estadístico sin involucramiento con la intervención de la investigación, mediante el *software Power Analysis and Sample Size* (PASS) versión 13.0. Se consideraron los resultados obtenidos en un estudio piloto realizado previamente a la recolección de datos del estudio principal, en el período de abril a mayo de 2022, realizado con 10 individuos en el GE y 10 en el GC. Se destaca que los participantes del estudio piloto no formaron parte de la muestra final del ensayo clínico aleatorizado. En el estudio piloto, se evidenció ganancia de conocimiento del GE (82,5 ±16,87) en relación al GC (10,0 ±17,48). Se consideraron nivel de significancia de $\alpha=0.05$ y poder estadístico a ser alcanzado del 80% ($\beta=0,2$). A partir de ese cálculo, los resultados preliminares evidenciaron un poder estadístico superior al 95%, determinando un tamaño de muestra mínimo de tres participantes por grupo. Sin embargo, se optó por realizar la recolección de datos del estudio principal con una muestra superior al tamaño de muestra mínimo

determinado, la cual ocurrió en el período de junio a septiembre de 2022.

Participantes

El reclutamiento de los participantes se realizó a partir de una lista disponible semanalmente por el sector de internación del hospital, la cual contemplaba a los pacientes que serían sometidos a cirugías ortopédicas electivas. La población elegible obtenida fue de 125 participantes, de los cuales 25 no fueron incluidos, específicamente: siete por presentar Diagnóstico de Enfermería de Comunicación Verbal Perjudicada, 15 por tener edad menor de 18 años, uno por tener cirugía cancelada por falta de documentación, uno por dar positivo para COVID-19 y uno por negarse a participar en la investigación. La muestra final fue $n=100$, siendo 50 en el GE y 50 en el GC. Para el resultado evaluado (ganancia de conocimiento), basándose en las medias y desviaciones estándar de los GE y GC, considerando muestra de 100 participantes y nivel de significancia $\alpha= 0,05$, se realizó cálculo del poder estadístico a posteriori, el cual fue mayor que 99%.

La intervención evaluada fue la utilización del video educativo acerca de las prácticas seguras en el período perioperatorio. Los participantes del GE recibieron la intervención en el preoperatorio, inmediatamente después de la admisión hospitalaria, realizada por la investigadora principal del estudio. El video educativo fue transmitido mediante una tableta de la marca *Galaxy Samsung*, de 10,5 pulgadas y de unos auriculares *On Ear Pure Bass T510BT* de la marca JBL, con una duración de 7 minutos y 50 segundos.

La producción del video educativo siguió las recomendaciones del Manual de la Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria (ANVISA) titulado "¿Cómo puedo contribuir para aumentar la seguridad del paciente? – Orientaciones a los pacientes, familiares y acompañantes"⁽¹⁴⁾, dividido en ocho partes, constituido por: presentación al tema (definición de eventos adversos e invitación a los pacientes en la participación de la reducción de errores en la asistencia a la salud); identificación del paciente (orientaciones sobre la pulsera de identificación); prevención de infección relacionada con la asistencia a la salud (concepto de las infecciones, los pasos y los momentos para la higienización de las manos, cuidados con los dispositivos invasivos y con la precaución de contacto); uso seguro de medicamentos (importancia de conocer el medicamento administrado); cirugía segura (cuidados antes y después del procedimiento, importancia del consentimiento quirúrgico y demarcación del sitio operatorio); prevención de lesión por presión (definición

de la terminología y cuidados para evitarlas); prevención de caídas (factores que aumentan la probabilidad del paciente caer y medidas preventivas); y cierre del video (importancia de la participación del paciente en el cuidado seguro para mejorar la calidad de la asistencia y ayudar en la prevención de errores). Además, se utilizó la Teoría Cognitiva del Aprendizaje Multimedia como referencial teórico por orientar la utilización de recursos multimedia en el proceso educativo⁽²⁵⁾.

Se optó por la elaboración de un guión de lenguaje propio, claro, objetivo y accesible al público objetivo con la utilización de animaciones gráficas para representar los hechos narrados por la investigadora, el cual fue operacionalizado mediante el *software* Videoscribe®, de la compañía Sparkol, versión PRO. El video educativo fue sometido a validación de contenido en las fases de preproducción, producción y posproducción y validado por especialistas mediante el índice de validez de contenido. En todas las fases de validación la proporción de concordancia varió entre el 80% y el 100%.

Los participantes del GC recibieron orientaciones estándar en el preoperatorio, inmediatamente después de la admisión hospitalaria. Las orientaciones eran verbales, realizadas por la enfermera responsable de la admisión de pacientes quirúrgicos, conforme al protocolo institucional de cirugía segura, con duración de 7 minutos y 50 segundos. Este protocolo abordaba la temática de identificación del paciente, cuidados preoperatorios, demarcación del sitio quirúrgico y retirada de prótesis y adornos antes de la realización de la cirugía.

El resultado de la investigación fue la ganancia de conocimiento del paciente acerca de las prácticas seguras en el período perioperatorio, evaluado mediante un cuestionario de evaluación de conocimiento, elaborado por una de las investigadoras y validado por especialistas en la temática. La ganancia de conocimiento, para el grupo experimental y para el grupo control, se refirió a la diferencia de la media del conocimiento post y preintervención u orientaciones estándar, es decir, para cada participante, en su respectivo grupo, se calculó la diferencia entre el número de aciertos postintervención u orientaciones estándar menos el número de aciertos preintervención u orientaciones estándar.

El cuestionario de evaluación del conocimiento (disponible en material suplementario) fue compuesto por datos de identificación del paciente (iniciales, número de prontuario y fecha de nacimiento), variables sociodemográficas (procedencia, escolaridad, profesión, ingresos familiares y estado civil) y variables clínicas (internación y cirugías previas, cirugía realizada y comorbilidades), así como por ocho preguntas de opción múltiple, con cinco alternativas de respuesta

y solo una correcta. El cuestionario también siguió las mismas recomendaciones y temáticas utilizadas en la producción del video educativo. Luego, fue sometido a validación mediante el índice de validez de contenido y fue considerado válido por los expertos, ya que todas las preguntas del instrumento presentaron una concordancia mínima del 88,8% y máxima del 100%.

El proceso de aleatorización se realizó con la ayuda de un esquema de aleatorización generado por el sitio *web* Randomization.com, por un investigador sin involucramiento con la intervención del estudio. Después de la aleatorización, se generó una lista, numerada secuencialmente, para la asignación de los participantes en los grupos bajo la posesión solo del investigador que la realizó. Durante la recolección de datos, después de que el paciente aceptara participar en la investigación, la investigadora principal se ponía en contacto con el responsable de la aleatorización para identificar el grupo de asignación de cada participante. La investigadora asistente y el estadístico que realizó los análisis fueron enmascarados respecto al tipo de intervención que cada participante recibió, lo que caracteriza este estudio como doble ciego.

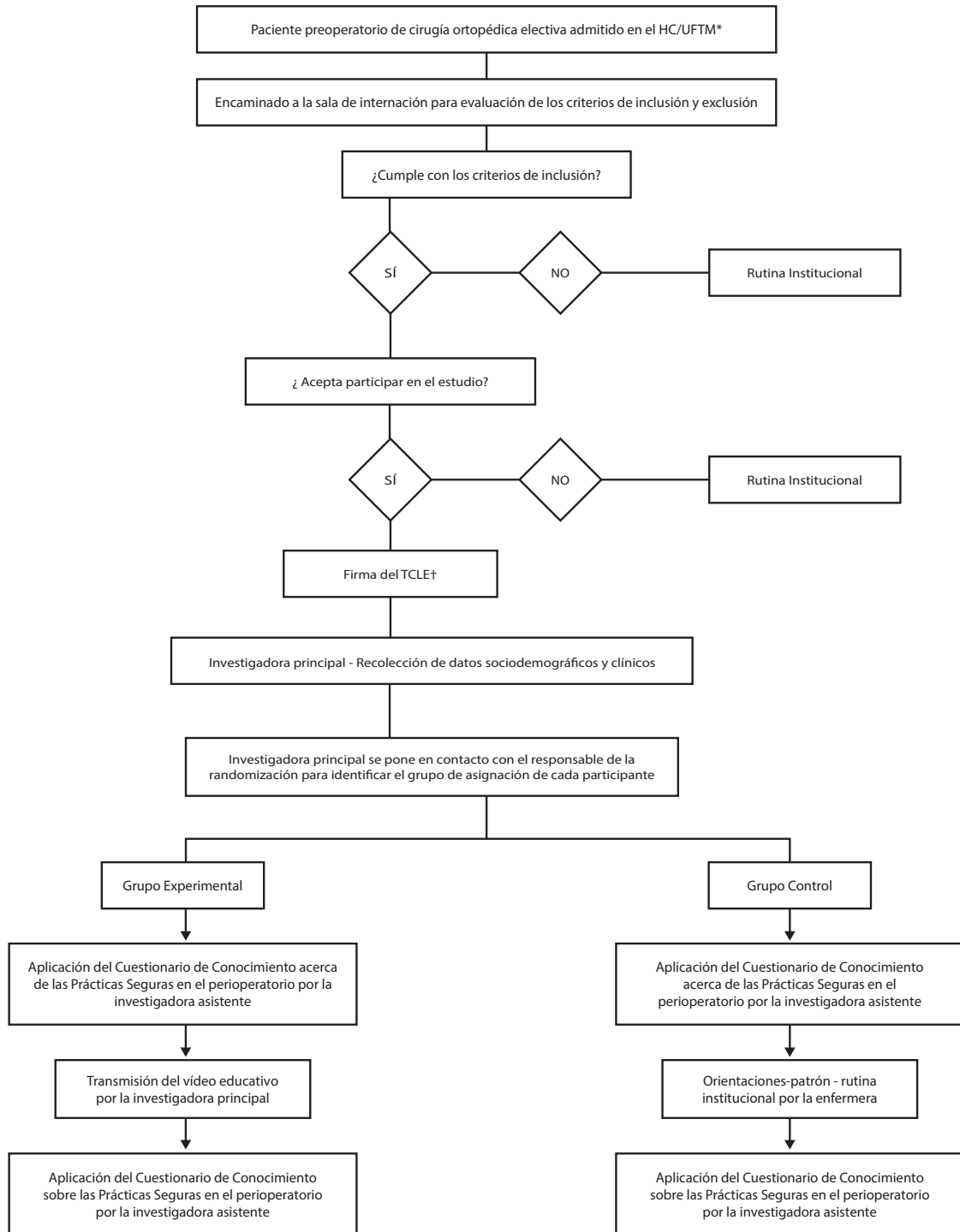
Recolección de datos

Para la realización de la recolección, se constituyó un equipo de investigación compuesto por dos investigadoras, principal y asistente, y por una enfermera. La distribución del equipo de investigación fue la siguiente: la investigadora principal era responsable de la recolección de las variables sociodemográficas y clínicas y de la transmisión del video educativo a los pacientes del GE; la investigadora asistente de la aplicación del cuestionario de evaluación del conocimiento de los participantes para ambos grupos (GE y GC), pre y postintervención o instrucciones estándar; y la enfermera de las orientaciones estándar, por ser la profesional responsable de la admisión y orientación de pacientes quirúrgicos en la institución, según la rutina y el protocolo institucional. Se resalta que la investigadora asistente desconocía la asignación del participante, ya que no permanecía en la sala durante la transmisión del video educativo o la realización de las orientaciones estándar.

Los investigadores, en posesión de la lista proporcionada por el sector de internación, que contenía el nombre del paciente, su edad, el nombre de la cirugía a realizarse, la fecha y la hora de la internación y de la cirugía, acudieron al hospital para abordar al paciente y evaluar los criterios de inclusión y exclusión. Tras el consentimiento del participante, se procedió a la firma del Consentimiento Informado.

La recolección de datos ocurrió tras la asignación del participante por la lista de aleatorización, en el período preoperatorio, inmediatamente después de la admisión hospitalaria. Los participantes del estudio fueron dirigidos individualmente a la sala de internación para que se aplicaran la intervención o las instrucciones estándar. Se resalta que los participantes del GE y del GC no interactuaron entre sí y que las instrucciones estándar y el video educativo tuvieron la misma duración, evitando la contaminación entre los grupos.

Se recolectaron los datos sociodemográficos y clínicos del participante y, a continuación, se aplicó el cuestionario de evaluación del conocimiento acerca de las prácticas seguras en el perioperatorio. Posteriormente, se transmitió el video educativo al GE y las orientaciones estándar al GC. Tras la intervención o instrucciones estándar, nuevamente se aplicó el cuestionario de evaluación del conocimiento. El esquema utilizado para el procedimiento de recolección de datos está representado en la Figura 1.



*HC/UFTM = Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro; †TCLE = Término de Consentimiento Libre e Informado

Figura 1 - Procedimiento de recolección de datos. Uberaba, MG, Brasil, 2023

Tratamiento y análisis de datos

Se utilizó la técnica de doble digitación y los datos recogidos fueron analizados mediante el *software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* versión 23.0. El nivel de significancia utilizado fue $\alpha=0,05$.

Para probar la hipótesis de homogeneidad de los grupos (GC y GE), se utilizaron variables conforme al embasamiento científico. La literatura señala algunos factores como posibles dificultadores para la adquisición de conocimiento, tales como: edad, escolaridad, ingresos familiares/mensuales, experiencias previas⁽²⁶⁻²⁸⁾.

De esta manera, se utilizó la prueba t para muestras independientes en variables cuantitativas (edad) y la prueba Chi-Cuadrado en variables categóricas (ingresos, escolaridad y cirugías previas). Los prerrequisitos para el uso de las pruebas paramétricas fueron debidamente considerados.

Se utilizó estadística descriptiva para variables cuantitativas, por medio de medidas descriptivas de centralidad y de dispersión, y la prueba t de Student para muestras independientes en el análisis de la media de la diferencia de conocimiento entre los grupos experimental y control. Además, se utilizó el d de Cohen con el fin de clasificar la magnitud del efecto de la intervención, pudiendo ser pequeña ($d < 0,20$), moderada ($\geq 0,20$ a $< 0,50$) o grande ($\geq 0,50$)⁽²⁹⁾.

Aspectos éticos

Para atender a los criterios éticos, se mantuvo el anonimato de los participantes y se obtuvo la firma del Término de Consentimiento Libre e Informado. Este estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la *Universidade Federal do Triângulo Mineiro*, CAAE 27120619.7.0000.8667, opinión número 3.946.086, y registrado en la base de datos del Registro Brasileño de Ensayos Clínicos (REBEC), con identificador primario RBR-8x5mfq.

Resultados

La muestra del estudio estuvo constituida por 100 participantes, siendo 50 en el GE y 50 en el GC. La mayoría (51,0%) era de sexo masculino y con empleo formal activo (75,0%). Hubo un mayor predominio de participantes casados/en unión estable (46,0%), con un ingreso familiar mensual de dos salarios mínimos (62,0%), medido en reales, y con educación secundaria incompleta (36,0%), no hubo participantes analfabetos. La media de edad fue de 51,84 años ($DE \pm 14,41$; mínima de 20; máxima de 86). La Tabla 1 evidencia la caracterización sociodemográfica y clínica de los pacientes participantes en la investigación.

Tabla 1 - Distribución de frecuencias de características sociodemográficas y clínicas de la muestra, considerando el grupo control, grupo experimental y muestra total (n = 100). Uberaba, MG, Brasil, 2023

Variables	Características	GC* n ^o (%)	GE [†] n ^o (%)	Muestra total n ^o (%)
Sexo	Masculino	30 (60,0)	21 (42,0)	51 (51,0)
	Femenino	20 (40,0)	29 (58,0)	49 (49,0)
	Total	50 (100,0)	50 (100,0)	100 (100,0)
Jubilado	Sí	13 (26,0)	12 (24,0)	25 (25,0)
	No	37 (74,0)	38 (76,0)	75 (75,0)
	Total	50 (100,0)	50 (100,0)	100 (100,0)
Estado civil	Casado/Unión estable	21 (42,0)	25 (50,0)	46 (46,0)
	Soltero con pareja fija	08 (16,0)	03 (6,0)	11 (11,0)
	Soltero sin pareja fija	16 (32,0)	20 (40,0)	36 (36,0)
	Viudo	05 (10,0)	02 (4,0)	07 (7,0)
	Total	50 (100,0)	50 (100,0)	100 (100,0)
Ingreso [§]	Sin ingresos	01 (2,0)	01 (2,0)	02 (2,0)
	Un salario mínimo	09 (18,0)	07 (14)	16 (16,0)
	Dos salarios mínimos	28 (56,0)	34 (68,0)	62 (62,0)
	Tres a cinco salarios mínimos	12 (24,0)	08 (16,0)	20 (20,0)
	Total	50 (100,0)	50 (100,0)	100 (100,0)

(continúa en la página siguiente...)

(continuacion...)

Variables	Características	GC* n [‡] (%)	GE [†] n [‡] (%)	Muestra total n [‡] (%)
Escolaridad	Educación primaria incompleta	09 (18,0)	09 (18,0)	18 (18,0)
	Educación primaria completa	07 (14,0)	10 (20,0)	17 (17,0)
	Educación secundaria incompleta	18 (36,0)	18 (36,0)	36 (36,0)
	Educación secundaria completa	15 (30,0)	11 (22,0)	26 (26,0)
	Educación superior incompleta	00 (0,0)	01 (2,0)	01 (1,0)
Hospit. previa[¶]	Sí	28 (56,0)	31 (62,0)	59 (59,0)
	No	22 (44,0)	19 (38,0)	41 (41,0)
	Total	50 (100,0)	50 (100,0)	100 (100,0)
Cirugía previa	Sí	27 (54,0)	29 (58,0)	56 (56,0)
	No	23 (46,0)	21 (42,0)	44 (44,0)
	Total	50 (100,0)	50 (100,0)	100 (100,0)
Comorbilidades	Sí	21 (42,0)	21 (42,0)	42 (42,0)
	No	29 (58,0)	29 (58,0)	58 (58,0)
	Total	50 (100,0)	50 (100,0)	100 (100,0)

*GC = Grupo Control; †GE = Grupo Experimental; ‡n = Número de participantes; §Ingreso = Considerando el salario mínimo R\$ 1.302,00, Brasil, año de 2022; ¶Hospit. Previa = Hospitalización Previa

En cuanto a la homogeneidad de los grupos, se evidenció que los grupos experimental y control son homogéneos y comparables, considerando las pruebas t y Chi-cuadrado y las variables edad ($p=0,42$), ingresos ($p=0,38$), escolaridad ($p=0,51$) y cirugías previas ($p=0,69$).

Al analizar los datos descriptivos en relación con los valores del pre y postintervención o instrucciones estándar, conforme a la Tabla 2, se observó un aumento en la media del conocimiento para el grupo control y el grupo experimental.

Tabla 2 - Medidas de tendencia central y variabilidad para la media de la diferencia del conocimiento de los pacientes, post y preintervención, considerando los grupos control y experimental (n = 100). Uberaba, MG, Brasil, 2023

Grupos/Tiempos	Mínimo	Máximo	Mediana	Promedio	DE*	p [†]
Grupo control						
Pre-orientaciones-patrón	0	8	2,00	2,96	2,62	<0,001
Pos-orientaciones-patrón	0	8	5,00	4,44	2,65	
Grupo experimental						
Pre-vídeo educativo	0	8	3,00	3,02	1,91	<0,001
Pos-vídeo educativo	0	8	8,00	6,74	2,25	

*DE = Desviación estándar; †p = Prueba t pareada

Se realizó también un análisis de la cantidad de aciertos de cada ítem del cuestionario de evaluación del conocimiento, entre los GC y GE, pre y postintervención o instrucciones estándar, conforme se muestra en la Tabla 3.

Se observó que en la Parte 1 (identificación del paciente), para ambos grupos, hubo similitud en la cantidad de aciertos antes y después de la intervención o instrucciones estándar. En la Parte 2 (prevención de infecciones relacionadas con la asistencia a la salud), la pregunta tres no presentó diferencia en la cantidad de aciertos para ambos grupos, lo que demostró ausencia de ganancia de conocimiento.

La pregunta tres trataba sobre el tiempo de uso de los dispositivos invasivos, higienización de las manos y conducta con los pacientes en "precaución de contacto". En la Parte 3 (cirugía segura) y Parte 4 (uso seguro de medicamentos), se notó que, después de la intervención, el grupo experimental presentó un número de aciertos superior al grupo control, tras las instrucciones estándar.

En cuanto a las Partes 5 y 6 (prevención de lesión por presión y caídas), el GE presentó una cantidad significativamente mayor de aciertos comparado al GC.

Al investigar la efectividad del video educativo en aumentar el conocimiento de los pacientes sobre las

prácticas seguras en el perioperatorio, se calculó la media de la diferencia de conocimiento de los pacientes entre grupos, post y pre-intervención, según la Tabla 4. Los resultados evidenciaron que la media de la diferencia del Grupo Experimental fue estadísticamente significativa ($p < 0,001$) mayor en comparación con la del Grupo Control.

Cuando se calculó la magnitud del efecto de la intervención, se obtuvo una d de Cohen de 1,22, indicando una gran magnitud del efecto. Así, se entiende que cuanto mayor es el efecto, mayor es el impacto de la intervención, es decir, mayor es el impacto del video educativo en el conocimiento de los participantes sobre las prácticas seguras en el período perioperatorio.

Tabla 3 - Cantidad de aciertos de cada ítem del cuestionario de evaluación del conocimiento de los pacientes, entre los grupos control y experimental, pre y post-intervención o orientaciones-patrón ($n^* = 100$). Uberaba, MG, Brasil, 2023

Cuestiones	Grupo Control				Grupo Experimental			
	Pre-Orientaciones-patrón		Pos-Orientaciones-patrón		Pre-Vídeo Educativo		Pos-Vídeo Educativo	
	n*	%	n*	%	n*	%	n*	%
Parte 1- Identificación del Paciente								
1. ¿Cuándo debe realizarse su identificación cuando entra al hospital?	19	38,0	40	80,0	12	24,0	47	94,0
2. Sobre la identificación del paciente, solo hay una respuesta correcta, ¿cuál es?	17	34,0	40	80,0	14	28,0	45	90,0
Parte 2- Prevención de Infecciones Relacionadas con la Asistencia Sanitaria								
3. Sobre las infecciones hospitalarias, ¿cuál de las siguientes medidas ayuda a prevenir estas infecciones?	28	56,0	28	56,0	42	84,0	42	84,0
4. Sobre la higienización de las manos, ¿cuál alternativa es correcta?	27	54,0	32	64,0	30	60,0	43	86,0
Parte 3- Cirugía Segura								
5. Sobre la cirugía segura, solo hay una opción correcta, ¿cuál es?	21	42,0	27	54,0	24	48,0	41	82,0
Parte 4- Uso Seguro de Medicamentos								
6. Sobre los errores de medicación, ¿cuál es la única alternativa correcta?	17	34,0	24	48,0	22	44,0	40	80,0
Parte 5- Prevención de Lesiones por Presión								
7. Las lesiones por presión son heridas causadas cuando una área del cuerpo es presionada por mucho tiempo. ¿Qué puede hacer para que estas heridas no ocurran?	09	18,0	14	28,0	04	8,0	40	80,0
Parte 6- Prevención de Caídas								
8. ¿Cuáles situaciones aumentan la posibilidad de que un paciente se caiga?	10	20,0	17	34,0	03	6,0	39	78,0

*n = Número de participantes

Tabla 4 - Media de la diferencia de conocimiento de los pacientes, post y pre-intervención, según el Cuestionario de Evaluación del Conocimiento acerca de las Prácticas Seguras en el período Perioperatorio, considerando los grupos control y experimental ($n^* = 100$). Uberaba, MG, Brasil, 2023.

Parámetro	n*	Promedio	DE†	p‡
Conocimiento				
Grupo Control	50	1,48	1,81	<0,001
Grupo Experimental	50	3,72	1,84	

*n = Número de participantes; †DP = Desviación estándar; ‡p = Valor de p referente al cálculo de la prueba t de Student para muestras independientes

Discusión

La presente investigación identificó que, en el análisis descriptivo de los datos, hubo una mejora

en el conocimiento de los participantes del GC y GE, destacándose el aumento en la media de aciertos en el GE (3,72 puntos) en comparación con el GC (1,82 puntos). Este hecho puede explicarse ya que gran parte de los

pacientes admitidos en los servicios de salud carecen de información sobre la organización, estructura y funcionamiento de la rutina de cuidados⁽³⁰⁾, incluyendo medidas de seguridad asistencial. De esta manera, el mínimo de orientaciones proporcionadas por el equipo, verbalmente o mediante estrategia educativa, puede contribuir al aumento del conocimiento de los pacientes.

Resultados de un ensayo clínico aleatorizado que evaluó la efectividad del vídeo educativo, comparado con las orientaciones verbales en el aumento de la percepción de pacientes sobre el riesgo de caídas, mostraron mejores resultados en el grupo que recibió orientaciones verbales. Sin embargo, el tamaño del efecto fue pequeño para ser considerado clínicamente importante. Los autores reconocen que el vídeo es una estrategia utilizada por el enfermero para romper patrones de exclusión tecnológica de pacientes⁽³¹⁾.

Al analizar la cantidad de aciertos en los grupos, en cada pregunta del cuestionario, pre y post-intervención o orientaciones-patrón, se percibió que el protocolo de cirugía segura, documento que orienta las orientaciones-patrón, conforme a la rutina institucional, aborda la temática identificación del paciente, hecho que puede justificar el aumento del conocimiento de los participantes también en el GC. Datos de un estudio realizado en un hospital brasileño, que analizó la percepción de los pacientes en el involucramiento con los protocolos de seguridad, constató que los pacientes conocían el protocolo de identificación y la importancia de la verificación de la pulsera de identificación por los profesionales de la salud⁽¹⁹⁾.

En cuanto a las infecciones relacionadas con la asistencia a la salud, se observó que hallazgos de investigación realizada en un hospital en el interior de São Paulo demostraron que los pacientes también presentaban falta de conocimiento sobre las medidas de precaución de las infecciones, muchas veces por dificultad de entendimiento de las orientaciones transmitidas⁽³²⁻³³⁾. En cuanto a la higienización de las manos, hallazgos de investigación brasileña, con pacientes internados en unidades de clínica médica y quirúrgica, demostraron que tras la divulgación de materiales informativos los pacientes presentaron mejor conocimiento sobre la temática⁽¹⁹⁾. Se enfatiza la importancia en la elección de la estrategia de educación en salud considerando las habilidades del enfermero y la disponibilidad de recursos, con el fin de mejorar el conocimiento del público objetivo⁽³¹⁾.

En las cuestiones relacionadas con la cirugía segura, se percibió que las publicaciones científicas están más orientadas al conocimiento del equipo de salud en la implantación de ese protocolo⁽³⁴⁻³⁶⁾ que en la mejora del conocimiento del paciente. Este hallazgo refuerza la importancia de la presente investigación en llenar un vacío en la literatura científica.

En cuanto al conocimiento del paciente en la administración segura de medicamentos, resultados de estudios refuerzan la efectividad en la utilización del vídeo educativo. Investigaciones realizadas en Brasil para orientar a pacientes en la administración segura de varfarina y en Indonesia sobre el uso racional de antibióticos demostraron un aumento del conocimiento de los pacientes tras la visualización del material audiovisual⁽³⁷⁻³⁸⁾. Además, una revisión sistemática, que utilizó el vídeo educativo en el proceso de educación en salud, concluyó que este recurso mejoró el aprendizaje de pacientes diabéticos en la administración de insulina, proporcionando mayor seguridad en la medicación⁽³⁹⁾.

En los ítems relacionados con la prevención de lesiones por presión y caídas, se presume que el aumento de conocimiento en el GC fue menor debido a la falta de abordaje de esta temática en las orientaciones-patrón. Este hallazgo sugiere que el vídeo educativo fue capaz de mejorar el conocimiento del paciente en comparación con la rutina instruccional, corroborando con otros hallazgos en la literatura^(16-18,40).

En el presente estudio, en el análisis entre grupos, el vídeo educativo fue efectivo en mejorar el conocimiento de los pacientes sobre las prácticas seguras en el período perioperatorio, en comparación con las orientaciones-patrón, proporcionadas conforme a la rutina institucional.

En el área de la salud, estudios evidenciaron que la utilización de esta tecnología, como estrategia de enseñanza a los pacientes, fue capaz de mejorar el conocimiento en diferentes resultados. En Indonesia, el uso del vídeo educativo promovió la mejora del conocimiento sobre cuidados con pies diabéticos⁽⁴¹⁾. Datos de dos revisiones también fueron favorables a la utilización del vídeo, la sistemática mostró mejora en la percepción de pacientes en la preparación intestinal para exámenes de colonoscopia⁽⁴²⁾ y la de alcance, mejor manejo de las condiciones de salud⁽⁴³⁾.

En la seguridad del paciente, investigaciones encontraron efecto positivo en el empleo del vídeo educativo en el conocimiento de los pacientes. Estudios cuasi experimentales, realizados con pacientes hospitalizados en el Reino Unido y Singapur, evidenciaron aumento en el conocimiento de pacientes sobre el involucramiento en cuestiones de seguridad y medidas preventivas de caída, tras la transmisión de un vídeo educativo sobre prevención de errores y caídas durante la prestación de cuidados^(20,44).

Otra investigación realizada en un hospital en Corea del Sur comparó la utilización del vídeo educativo, sobre la seguridad en el cuidado, con las orientaciones-patrón e identificó mejora significativa en el conocimiento de pacientes sobre medidas preventivas de caída, lesiones por presión y prevención de infecciones⁽¹⁸⁾.

Estos resultados muestran que este recurso tecnológico puede facilitar la comprensión y la

multiplicación de información sobre la seguridad del paciente y estimular el involucramiento de los individuos en las prácticas seguras en salud.

En Brasil, todavía son escasas las investigaciones que evaluaron la efectividad de estrategias educativas, incluyendo el vídeo educativo, en la mejora del conocimiento de pacientes sobre el cuidado seguro^(13,31), lo que puede explicarse por las recientes iniciativas y discusiones nacionales respecto a la participación del paciente en su seguridad, a través de la Política Nacional de Seguridad del Paciente, instituida en 2013 y la publicación del Manual de ANVISA Pacientes por la seguridad del paciente en servicios de salud^(14,45).

Por lo tanto, se hace relevante la existencia de un vídeo educativo, válido y basado en evidencias científicas, capaz de favorecer la práctica educativa del enfermero por ser una intervención eficaz, accesible y de bajo costo en la mejora del conocimiento de pacientes acerca de las prácticas seguras en el perioperatorio.

Se entiende como limitación del estudio la evaluación del conocimiento del paciente en solo un momento después de la intervención o las orientaciones-patrón, ya que al evaluar el conocimiento en más de un momento y a largo plazo, permitiría verificar la adquisición y fijación del contenido abordado. Además, se destaca la necesidad de oportunizar la utilización del vídeo en otros escenarios de la práctica clínica. Se hace pertinente el desarrollo de investigaciones futuras que evalúen la efectividad de otras intervenciones educativas que puedan ser comparadas con este vídeo educativo.

Conclusión

La utilización del vídeo educativo demostró ser efectiva en el aumento de conocimiento en pacientes hospitalizados, sobre las prácticas seguras en el perioperatorio, en comparación con las orientaciones-patrón conforme a la rutina institucional. Los participantes que vieron el vídeo mostraron una mejora en el conocimiento en cuestiones relacionadas con la cirugía segura, el uso seguro de medicamentos, medidas preventivas de lesiones por presión y caídas, en comparación con los participantes del GC.

El vídeo colabora con la educación en salud, una función inherente a la práctica clínica del enfermero, en la estandarización de las orientaciones transmitidas y en la optimización del tiempo empleado junto al paciente, al constituirse como un recurso didáctico atractivo que despierta el interés del espectador y estimula el aprendizaje significativo.

Referencias

1. Furini ACA, Nunes AA, Dallora MELV. Notifications of adverse events: characterization of the events that occurred in a hospital complex. *Rev Gaúcha Enferm.* 2019;40(spe):e2018317. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180317>

2. Schwappach DL, Frank O, Buschmann U, Babst R. Effects of an educational patient safety campaign on patients' safety behaviours and adverse events. *J Eval Clin Pract.* 2013;19(2):285-91. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2753.2012.01820>
3. Woo SA, Cragg A, Wickham ME, Villanyi D, Scheuermeyer F, Hau JP, et al. Preventable adverse drug events: Descriptive epidemiology. *Br J Clin Pharmacol.* 2020;86(2):291-302. <https://doi.org/10.1111/bcp.14139>
4. Chen Q, Rosen AK, Amirfarzan H, Rochman A, Itani KMF. Improving detection of intraoperative medical errors (iMEs) and intraoperative adverse events (iAEs) and their contribution to postoperative outcomes. *Am J Surg.* 2018;216(5):846-50. <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2018.03.005>
5. Hu Q, Wu B, Zhan M, Jia W, Huang Y, Xu T. Adverse events identified by the global trigger tool at a university hospital: A retrospective medical record review. *J Evid Based Med.* 2019;12(2):91-7. <https://doi.org/10.1111/jebm.12329>
6. Maia CS, Freitas DRC, Gallo LG, Araujo WN. Registry of adverse events related to health care that results in deaths in Brazil, 2014-2016. *Epidemiol Serv Saúde.* 2018;27(2):e2017320. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742018000200004>
7. Ministério da Saúde (BR), Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Sistema Nacional de Notificações para a Vigilância Sanitária: módulo de notificação. Incidentes relacionados à assistência à saúde-Resultados das notificações realizadas no Notivisa - Brasil, 2014 a 2021 [Internet]. 2021 [cited 2023 Mar 27]. Available from: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/servicosdesaude/notificacoes/notificacao-de-incidentes-eventos-adversos-nao-infecciosos-relacionados-a-assistencia-a-saude/relatorios-de-incidentes-eventos-adversos-relacionados-a-assistencia-a-saude/BR_2014__2021_1.pdf
8. Biasibetti C, Hoffmann LM, Rodrigues FA, Wegner W, Rocha PK. Comunicação para a segurança do paciente em internações pediátricas. *Rev Gaúcha Enferm.* 2019;40(esp):e20180337. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180337>
9. Siqueira C, Dias AP. Estratégias para o envolvimento da família em um cuidado seguro: um estudo de revisão. *Oikos.* 2021;32(1):299-317.21. <https://doi.org/10.31423/oikos.v32i1.10287>
10. Gaio AVA, Sousa FM, Rocha C. Open access as a tool for patient empowerment. *Braz J Develop.* 2022;8(9):60779-90. <https://doi.org/10.34117/bjdv8n9-025>
11. Graffigna G, Barelló S. Patient Health Engagement (PHE) model in enhanced recovery after surgery (ERAS): monitoring patients' engagement and psychological resilience in minimally invasive thoracic surgery. *J Thorac Dis.* 2018;10(Suppl 4):S517-S528. <https://doi.org/10.21037/jtd.2017.12.84>

12. Li C, Xu X, He L, Zhang M, Li J, Jiang Y. Questionnaires measuring patient participation in patient safety-A systematic review. *J Nurs Manag.* 2022;30(7):3481-95. <https://doi.org/10.1111/jonm.13690>
13. Luiz RB, Estevam LO, Raponi MBG, Felix MMDS, Barbosa MH. Efficacy of educational strategies in patient involvement for safety in care: a systematic review. *Rev Gaucha Enferm.* 2022;43(spe):e20210198. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2022.20210198.en>
14. Ministério da Saúde (BR), Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Pacientes pela segurança do paciente em serviços de saúde: Como posso contribuir para aumentar a segurança do paciente? Orientações aos pacientes, familiares e acompanhantes [Internet]. Brasília: ANVISA; 2017 [cited 2023 Apr 28]. Available from: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/guia-como-posso-contribuir-para-aumentar-a-seguranca-do-paciente-orientacoes-aos-pacientes-familiares-e-acompanhantes/@@download/file>
15. Cho S, Lee E. Effects of Self-Education on Patient Safety via Smartphone Application for Self-Efficacy and Safety Behaviors of Inpatients in Korea. *Healthc Inform Res.* 2021;27(1):48-56. <https://doi.org/10.4258/hir.2021.27.1.48>
16. Deakin J, Gillespie BM, Chaboyer W, Nieuwenhoven P, Latimer S. An education intervention care bundle to improve hospitalised patients' pressure injury prevention knowledge: a before and after study. *Wound Pract Res.* 2020;28(4):154-62. <https://doi.org/10.33235/wpr.28.4.154-162>
17. Radecki B, Keen A, Miller J, McClure JK, Kara A. Innovating Fall Safety: Engaging Patients as Experts. *J Nurs Care Qual.* 2020;35(3):220-6. <https://doi.org/10.1097/NCQ.0000000000000447>
18. Shin SH, Kim MJ, Moon HJ, Lee EH. Development and Effectiveness of a Patient Safety Education Program for Inpatients. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(6):3262. <https://doi.org/10.3390/ijerph18063262>
19. Costa DG, Moura GMSS, Pasin SS, Costa FG, Magalhães AMM. Patient experience in co-production of care: perceptions about patient safety protocols. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2020;28:e3272. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3352.3272>
20. Davis RE, Pinto A, Sevdalis N, Vincent C, Massey R, Darzi A. Patients' and health care professionals' attitudes towards the PINK patient safety video. *J Eval Clin Pract.* 2012;18(4):848-53. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2753.2011.01688.x>
21. Mackintosh NJ, Davis RE, Easter A, Rayment-Jones H, Sevdalis N, Wilson S, et al. Interventions to increase patient and family involvement in escalation of care for acute life-threatening illness in community health and hospital settings. *Cochrane Database Syst Rev.* 2020;12(12):CD012829. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012829.pub2>
22. Galindo NM Neto, Sá GGM, Barros LM, Lima MMS, Santos SMJ, Caetano JA. Effectiveness of educational video on deaf people's knowledge and skills for cardiopulmonary resuscitation: a randomized controlled trial. *Rev Esc Enferm USP.* 2023;57:e20220227. <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2022-0227en>
23. Boutron I, Moher D, Altman DG, Schulz KF, Ravaud P; CONSORT Group. Methods and processes of the CONSORT Group: example of an extension for trials assessing nonpharmacologic treatments. *Ann Intern Med.* 2008;148(4):W60-6. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-148-4-200802190-00008-w1>
24. Herdman TH, Kamitsuru S, Lopes CT. Diagnósticos de enfermagem da NANDA-I: definições e classificação - 2021-2023. Porto Alegre: Artmed; 2021. Comunicação verbal prejudicada, p. 503-4.
25. Mayer RE, editor. *The Cambridge handbook of multimedia learning.* Cambridge: Cambridge University Press; 2005. Cognitive theory of multimedia learning, p. 31-48.
26. Labban L, Thallaj N, Labban A. Assessing the Level of Awareness and Knowledge of COVID 19 Pandemic among Syrians. *Arch Med.* 2020;12(2):1-8. <https://doi.org/10.36648/1989-5216.12.2.309>
27. Riaz F, Ehsan A, Raza A, Abdullah U, Mutahir MM, Sahu EH. Impact of Demographic Factors on Oral Health Knowledge and Attitude of patients with Type II Diabetes mellitus Visiting A THQ Hospital in Punjab, Pakistan. *PJMHS.* 2022;16(10):247-50. <https://doi.org/10.53350/pjmhs221610247>
28. Soares MBO, Pereira GA, Silva SR. Factors associated with knowledge about the pap test. *Cien Cuidado Saúde.* 2020;19(1):e48557. <https://doi.org/10.4025/ciencuidsaude.v19i0.48557>
29. Cohen, J, editor. *Statistical power analysis for the behavioral sciences.* 2. ed. New Jersey, NJ: LEAP; 1988. Chapter 8, The analysis of variance, p. 273-406.
30. Longtin Y, Sax H, Leape LL, Sheridan SE, Donaldson L, Pittet D. Patient participation: current knowledge and applicability to patient safety. *Mayo Clin Proc.* 2010;85(1):53-62. <https://doi.org/10.4065/mcp.2009.0248>
31. Sá GGM, Santos AMR, Carvalho KM, Galindo NM Neto, Gouveia MTO, Andrade EMLR. Effectiveness of an educational video in older adults' perception about falling risks: a randomized clinical trial. *Rev Esc Enferm USP.* 2022;56:e20210417. <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0417>
32. Jesus JB, Dias AAL, Figueiredo RM. Specific precautions: experiences of hospitalized patients. *Rev Bras Enferm.* 2019;72(4):874-9. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0888>
33. Azevedo AP, Cristino JS, Viana MF, Medeiros FP, Azevedo LS. Health education for companions of hospitalized patients. *Rev Enferm UFPE online.*

- 2018;12(4):1168-73. <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i4a230649p1168-1173-2018>
34. Gonella S, Delfino C, Rolfo M, Rizzo A, Esposito V, Berchiolla P, et al. Effects of a Video-Based Preoperative Educational Intervention Plus Nurse-Led Reinforcement Discussion on Knowledge, Self-Efficacy, and Resilience in Patients Undergoing Major Surgery. *Clin Nurs Res*. 2021 Jul;30(6):753-61. <https://doi.org/10.1177/1054773820986916>
35. Correia MITD, Tomasich FDS, Castro HF Filho, Portarti PE Filho, Colleoni R Neto. Safety and quality in surgery: surgeons' perception in Brazil. *Rev Col Bras Cir*. 2019;46(4):e2146. <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20192146>
36. Santos SMP, Bonato M, Silva EFM. Checklist de cirurgia segura: conhecimento da equipe cirúrgica. *Enferm Foco*. 2020;11(4):210-20. <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2020.v11.n3.2887>
37. Groia RCS, Costa JM, Paulo LDR, Viudes MAA, Martins MAP, Reis AMM. Encouraging rational use of warfarin: the educational video as a learning tool. *Rev APS*. 2019;22(1):76-88. <https://doi.org/10.34019/1809-8363.2019.v22.16528>
38. Ghazali MT, Hidayaturrohim B, Islamy IDA. Improving patient knowledge on rational use of antibiotics using educational videos. *Int J Public Health*. 2023;12(1):41-7. <https://doi.org/10.11591/ijphs.v12i1.21846>
39. Putri HL, Malini H, Maisa EA. Utilization of educational videos in increasing knowledge and skills of insulin pen injection in type 2 Diabetes Mellitus patients: Literature Review. *Jurnal Ners*. 2023;7(1):616-25. <https://doi.org/10.31004/jn.v7i1.14038>
40. Prey JE, Polubriaginof F, Grossman LV, Masterson Creber R, Tsapepas D, Perotte R, et al. Engaging hospital patients in the medication reconciliation process using tablet computers. *J Am Med Inform Assoc*. 2018;25(11):1460-9. <https://doi.org/10.1093/jamia/ocy115>
41. Abrar EA, Yusuf S, Sjattar EL, Rachmawati YR. Development and evaluation educational videos of diabetic foot care in traditional languages to enhance knowledge of patients diagnosed with diabetes and risk for diabetic foot ulcers. *Prim Care Diabetes*. 2020;14(2):104-10. <https://doi.org/10.1016/j.pcd.2019.06.005>
42. Ye Z, Chen J, Xuan Z, Gao M, Yang H. Educational video improves bowel preparation in patients undergoing

- colonoscopy: a systematic review and meta-analysis. *Ann Pall Med*. 2020;9(3):671-80. <https://doi.org/10.21037/apm.2020.03.33>
43. Chatterjee A, Strong G, Meinert E, Milne-Ives M, Halkes M, Wyatt-Haines E. The use of video for patient information and education: A scoping review of the variability and effectiveness of interventions. *Patient Educ Couns*. 2021;104(9):2189-99. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2021.02.009>
44. Ang WY, Heryani N, Lad STL, Ying, LAU. Evaluation of a fall prevention educational video on fall risk awareness, knowledge and help seeking behaviour among surgical patients. *Singapore Nurs J [Internet]*. 2018 [cited 2023 Jun 05];45(1):27-33. Available from: <https://eds.p.ebscohost.com/eds/Citations/FullTextLinkClick?sid=6079920e-477b-4997-849d-4f53960189f0@redis&vid=0&id=pdfFullText>
45. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº. 529, de 1 de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). *Diário Oficial da União [Internet]*. 2014 Apr 02 [cited 2023 April 28];186(seção 3):58. Available from: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html

Contribución de los autores

Concepción y dibujo de la pesquisa: Raissa Bianca Luiz, Maria Helena Barbosa. **Obtención de datos:** Raissa Bianca Luiz. **Análisis e interpretación de los datos:** Raissa Bianca Luiz, Maria Beatriz Guimarães Raponi, Patrícia da Silva Pires, Maria Sagrario Gómez Cantarino, Maria Helena Barbosa. **Análisis estadístico:** Raissa Bianca Luiz, Maria Beatriz Guimarães Raponi, Patrícia da Silva Pires, Maria Sagrario Gómez Cantarino, Maria Helena Barbosa. **Redacción del manuscrito:** Raissa Bianca Luiz, Maria Beatriz Guimarães Raponi, Patrícia da Silva Pires, Patrícia da Silva Pires, Maria Sagrario Gómez Cantarino, Maria Helena Barbosa. **Revisión crítica del manuscrito en cuanto al contenido intelectual importante:** Raissa Bianca Luiz, Maria Beatriz Guimarães Raponi, Maria Sagrario Gómez Cantarino, Maria Helena Barbosa.

Todos los autores aprobaron la versión final del texto.

Conflicto de intereses: los autores han declarado que no existe ningún conflicto de intereses.

Recibido: 05.06.2023
Aceptado: 25.12.2023

Editor Asociado:
Ricardo Alexandre Arcêncio

Copyright © 2024 Revista Latino-Americana de Enfermagem


Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY.

Esta licencia permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre que le sea reconocida la autoría de la creación original. Esta es la licencia más servicial de las ofrecidas. Recomendada para una máxima difusión y utilización de los materiales sujetos a la licencia.

Autor de correspondencia:

Maria Helena Barbosa

E-mail: mhelena331@hotmail.com

 <https://orcid.org/0000-0003-2749-2802>