SAU Rev. Arg. de Urol. · Vol. 90 (3) 2025 (81-99)
ISSN 0327-3326

Escalas de calidad de vida, una herramienta clave para medir resultados de procedimientos urológicos: Una revisión integrativa

Quality of life scales, a key tool for measuring outcomes of urological procedures: An integrative review

Joaquin Elías Vergara Sanchez[1], Ana Isabel López-Zea[2]

[1] Residente Servicio de Urología, HCANK. Hospital Cuenca Alta Néstor Kirchner, Cañuelas, Provincia de Buenos aires, Argentina.

[2] Médica de investigación, FOSCAL. Dirección I+D+i - Clínica FOSCAL, Bucaramanga, Colombia.

RESUMEN

Introducción: La calidad de vida relacionada de la salud es un concepto multidimensional que contempla el bienestar de los pacientes, desde todas sus dimensiones psicosociales y físicas, cobrando mayor importancia como medida de calidad de la atención y efectividad clínica. Las escalas de calidad de vida tienen un gran valor en los procedimientos urológicos, por su alto impacto en la calidad de vida debido a su relación con la función sexual y urinaria.

Objetivo: Describir las escalas de calidad de vida relacionada con la salud más utilizadas para medir la respuesta a procedimientos urológicos

Materiales y métodos: Se realizó una revisión integrativa, siguiendo el marco metodológico sugerido por Arksey y O'Malley. Las bases de datos utilizadas fueron PubMed, Lilacs, Scopus y Cochrane.

Resultados: En la revisión se incluyeron 44 artículos académicos, incluyendo metanálisis, revisiones sistemáticas, ensayos clínicos, estudios observacionales y revisiones que utilizaron uso de escalas validadas para la evaluación de la calidad de vida.

Conclusiones: En la actualidad se tienen diversos instrumentos de medición de la calidad de vida genéricos y específicos para ciertas patologías; sin embargo, hace falta una mejor evaluación prospectiva teniendo en cuenta la poca información y la falta de mayor rigor metodológico a la hora de investigar sobre este tema.

Palabras clave: Calidad de vida relacionada con la salud, Procedimientos urológicos, Escalas de calidad de vida, Instrumento de medición

ABSTRACT

Introduction: Health-related quality of life is a multidimensional concept that considers patients' well-being, from all its psychosocial and physical dimensions, gaining greater importance as a measure of quality of care and clinical effectiveness. Quality of life scales are of great value in urological procedures due to their significant impact on quality of life and their relationship with sexual and urinary function.

Objective: To describe the most commonly used health-related quality of life scales to measure response to urological procedures.

Materials and methods: An integrative review was conducted following the methodological framework suggested by Arksey and O'Malley. The databases used were PubMed, Lilacs, Scopus, and Cochrane.

Results: The review included 44 academic articles, including meta-analyses, systematic reviews, clinical trials, observational studies, and reviews that used validated scales to assess quality of life. Conclusions: Currently, there are various generic and pathology-specific quality of life measurement instruments; however, a better prospective evaluation is needed, given the limited information and lack of methodological rigor in research on this topic.

Keywords: Health-related quality of life, Urological procedures, Quality of life scales, Measurement instrument

Recibido en abril 2025 - aceptado en mayo 2025
Conflicto de interés: ninguno

Received on April 2025 - Accepted on May 2025
Conflicts of interest: none

Correspondencia: jevs826@gmail.com

INTRODUCCIÓN

En el año 1948, la OMS define la salud como *"un estado de completo bienestar físico, emocional y social y no solo como ausencia de la enfermedad"*[1]. Esta definición se centra en el impacto que tiene el estar sano sobre la calidad de vida y de esta forma, se construye el concepto de calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), un concepto multidimensional que se ha convertido en un predictor importante de los resultados de salud en la población y que va más allá de las medidas directas, la esperanza de vida y las causas de muerte[2]. La CVRS abarca todos los aspectos del bienestar de las personas, incluyendo la salud física, psicológica, social y espiritual, siendo cada vez más importante como medida de calidad de atención y efectividad clínica,[3,4] relacionándose con aspectos importantes como una mayor supervivencia a corto y largo plazo[5].

La CVRS es importante dado que es un factor determinante para la toma de decisiones por parte de un individuo, el cual puede rechazar un tratamiento en caso de considerar que genera un impacto negativo en su vida. Lo anterior, hace que la medición de la calidad de vida sea uno de los indicadores de efectividad de la atención en salud de un paciente enfermo. Hoy en día, este tópico no es del conocimiento de muchos profesionales de la salud o no se aplica por carga asistencial[6].

Los procedimientos urológicos se deben considerar de alto impacto en la calidad de vida, porque se encuentran relacionados por un lado con una adecuada función sexual, lo que es inherente a una sensación de bienestar y plenitud; y por otro lado a una función urinaria apropiada, es decir con una necesidad funcional y fisiológica de los pacientes.

En cuanto a complicaciones que pueden afectar la CVRS se ha encontrado a la disfunción eréctil en el 48 – 51% de los pacientes que son sometidos a prostatectomía; síntomas urinarios por incontinencia urinaria entre el 4 – 31% de los casos; acortamiento del pene, disfunción orgásmica e incontinencia sexual entre el 20-93%[7], y además de los factores de riesgo preoperatorios y complicaciones postoperatorias a corto plazo que tienen el potencial de alterar la CVRS de manera duradera[3]. Asociado a estos resultados post operatorios, los pacientes suelen presentar preocupaciones sobre la imagen corporal, su sexualidad y función urinaria, las cuales no solo reflejan un punto de vista negativo sobre su bienestar en el futuro, sino que generan dudas sobre el impacto potencial del tratamiento y su recuperación, tanto en el paciente como en sus familiares, convirtiendo la adecuada evaluación de la CVRS, en un parámetro de suma importancia en el paciente urológico[8].

Alrededor del 86.5% de los urólogos reconocen la importancia de la evaluación de la CVRS, en especial en pacientes con patologías como cáncer de próstata, incontinencia urinaria e hiperplasia prostática benigna[9]potency, and health-related quality of life (HRQOL.

Existen estudios donde se evalúa la eficacia de ciertos procedimientos urológicos mediante escalas de calidad de vida, como es el caso de los estudios de Einstein DJ et al y Utomo E et al, en los que se intentó validar el uso de dos escalas de calidad de vida utilizadas en cáncer de próstata e incontinencia urinaria[10,11]. Sin embargo, en la literatura reciente, no se evidencia una descripción de las escalas disponibles para evaluar calidad de vida en pacientes sometidos a este tipo de intervenciones. Teniendo en cuenta que la CVRS es un factor determinante para el paciente y el médico a la hora de decidir intervenciones de tipo urológico, el objetivo de esta revisión es describir las escalas de calidad de vida más comúnmente utilizadas para medir la respuesta a procedimientos urológicos.

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño del estudio

Se realizó una revisión integrativa, siguiendo el marco metodológico sugerido por Arksey y O'Malley[12]. Los pasos desarrollados fueron: a) identificar un objetivo de investigación claro y estrategias de búsqueda, b) identificar artículos publicados sobre calidad de vida en procedimientos urológicos c) selección de estos artículos, d) extracción y trazado de datos, e) resumir, discutir, analizar e informar los resultados. La revisión respondió a la pregunta: ¿Cuáles son las escalas validadas de calidad de vida más utilizadas para medir la respuesta a procedimientos urológicos?

Criterios de inclusión y exclusión

Los criterios de inclusión fueron publicaciones donde usaron o discutieron escalas de calidad de vida validadas para evaluar respuesta a procedimientos urológicos; publicaciones con datos propios o teóricos que dentro de los objetivos o resultados se mencionaran o analizarán aspectos de calidad de vida; el lenguaje de la publicación fuera en español o inglés, publicados entre los años 2015 y 2020.

Entre los criterios de exclusión se tuvo en cuenta los artículos inaccesibles a texto completo; los que no evaluaban la calidad de vida mediante el uso de una escala validada; aquellos en que se usaba una escala de calidad de vida, pero no mencionan el nombre; los artículos que no contaban con resultados finales, como es el caso de los protocolos de investigación y las cartas al editor.

Estrategias de búsqueda de la literatura

Los artículos incluidos en la revisión se identificaron en la literatura mediante la búsqueda en las siguientes bases de datos: PubMed, Lilacs, Scopus y Cochrane. Los términos de búsqueda fueron "quality of life" OR "health-related quality of life" OR "HRQOL" OR "life quality" AND "postoperative" AND "urology".

Selección de estudios y extracción de datos

La búsqueda mostró 1579 resultados. De esta, se seleccionaron los artículos que hablaban de procedimientos urológicos mediante la revisión del título y resumen de cada uno. Luego, se eliminaron aquellos que se encontraban duplicados y los que no cumplían los criterios de elegibilidad. Finalmente, se realizó una lectura de los artículos, incluyéndose 44 publicaciones en esta revisión. En la figura 1 se presenta un diagrama de flujo, que muestra el proceso de búsqueda y selección de los artículos de investigación.

Una vez se seleccionaron los artículos, se extrajeron los datos y se registraron en una hoja de cálculo, donde se registró el título del artículo, los autores, tipo de estudio, año de publicación, país y afiliación de los autores, la patología estudiada, el (los) procedimiento (s) urológico (s) evaluado (s), las escalas de calidad de vida, el (los) objetivo (s) y los resultados o conclusiones relacionados con calidad de vida de cada uno.

Resumen de los hallazgos

Esta revisión se organizó según el objetivo de los artículos y por procedimiento de forma descendente de acuerdo con los que más tienen publicaciones, donde se usan escalas de calidad de vida en el seguimiento posoperatorio, y a su vez se clasificaron en metanálisis, revisiones sistemáticas, revisiones exploratorias, revisiones, ensayos clínicos aleatorizados, no aleatorizados o estudios observacionales según corresponda. Se analizaron los procedimientos urológicos teniendo en cuenta la patología, las escalas utilizadas, los resultados y conclusiones.

En la tabla 1 se detallan las publicaciones revisadas incluyendo el autor, tipo de estudio, patología, procedimiento, escalas validadas utilizadas para este análisis de respuesta y, por último, una síntesis de los resultados y/o conclusiones obtenidas en cada estudio en relación con la calidad de vida.

Tabla I. Características de los estudios en los que se emplearon escalas de calidad de vida (N = 44).

Autor	Tipo de estudio	Patología	Procedimiento (s) / Intervención (es)	Escala (s)	Resultados / Conclusiones
Kimura S, et al[13]	Revisión sistemática y metanálisis	Cáncer de vejiga	Cistectomía radical asistida por robot. Cistectomía radical abierta.	EORTC - QLQ-C30 FACT-VCI BCI	No se encontraron diferencias en los ECA en calidad de vida relacionada con la salud. Los ECNA informaron mejores resultados perioperatorios para CRAR en términos de menor estancia hospitalaria, mortalidad a los 90 días y tasa de complicaciones a los 30 días.
Yang LS, et al[15]	Revisión sistemática y metanálisis	Cáncer de vejiga	Derivación urinaria continente e incontinente en cistectomía radical	FACT-BL QLQ-BLM BIS SF-36 EORTC QLQ-C30	No se encontraron diferencias en la calidad de vida entre las dos derivaciones urinarias. La calidad de vida mejoró durante el primer año después de la cirugía, posteriormente, hubo resultados mixtos que demostraron un efecto de meseta o un empeoramiento de la calidad de vida en comparación con la población de referencia. La gran mayoria de los pacientes estaban satisfechos con los resultados de la cirugía y estarían dispuestos a someterse nuevamente a la misma derivación independiente del tipo
Lauridsen SV, et al[16]	Revisión sistemática y metanálisis	Cáncer de vejiga	Cistectomía radical asistida por robot Cistectomía radical abierta	FACT-BL FACT-G EORTC QLQ-C30	No hubo diferencias estadisticamente significativas entre la cistectomía radical asistida por robot y abierta en cuanto a la evaluación de la calidad de vida posoperatoria.
Shi H, et al[17]	Metanálisis	Cáncer de vejiga	Reconstrucción ortotóptica de neovejiga Derivación con conducto ileal	EORTC QLQ-C30 SF36 FACT-G BCI	La reconstrucción de neovejiga ortotópica mostró mejores resultados estadisticamente significativos en cuanto al estado de salud global, funcionamiento fisico, funcionamiento de roles y funcionamiento social. Los pacientes con derivación del conducto ileal presentaron mayores sintomas urinarios posoperatorios. La mejora gradual en la CVRS tiende a estabilizarse a los 12 meses del postoperatorio.
Prasad Rai B, et al[18]	Revisión sistemática	Cáncer de vejiga	Cistectomía radical asistida por robot Cistectomía radical abierta	EORTC QLQ-C30 FACT-BL FACT-VCI	La cistectomia radical asistida por robot (CRAR) resulta en una calidad de vida similar frente a la abierta (CRA).
Rammant E, et al[19]	Revisión sistemática	Cáncer de vejiga	Cistectomía radical	SF-36 EORTC QLQ-C30	Se encontraron efectos positivos del ejercicio en algunos dominios de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS). Las intervenciones psicosociales mostraron efectos positivos sobre la CVRS.
Crozier J, et al[20]	Revisión sistemática	Cáncer de vejiga	Derivación urinaria con neovejiga ortotóptica y conducto ileal en cistectomía radical	EORTC QLQ-C30 SF-36 s FACT-BL BCI BIS	La calidad de vida es ligeramente mejor en el grupo de neovejiga
Vidal A, et al[23]	Ensayo clínico aleatorizado	Cáncer de vejiga	Cistectomía radical	FSFI IIEF-15 SF-12 SF-36	No hubo diferencias significativas entre los dos grupos en terminos de calidad de vida

Ebbing J, et al[21]	Ensayo clínico no aleatorizado	Cáncer de vejiga	Cistectomia parcial Cistectomia radical con neovejiga ileal ortotóptica Cistectomía radical con conducto ileal	EORTC QLQ-C30	No se encontro diferencias en calidad de vida entre CP y CR con neovejiga ileal ortotóptica. Mejor calidad de vida de CP comparado con CR y conducto ileal.
Voigt M, et al[26]	Revisión exploratoria	Cáncer de vejiga	Cistectomía simple. Cistectomía radical.	BCI BIS CARE	A pesar del alto riesgo de disfunción sexual y prolapso de organos pélvicos (POP), pocos son evaluados por estos problemas de calidad de vida.
Ahmadi H, et al[8]	Revisión	Cáncer de vejiga	Cistectomía radical y derivación urinaria	SF-36 EORTC QLQ-C30 EORTC -QLQ-BLM 30 EORTC-QLQ-BLS 24 FACT-G FACT-VCI FACT-BL BCI IONB-PRO	Ha habido una mejora significativa en la evaluación de la calidad de vida en pacientes con cistectomía durante la última década con el desarrollo de escalas validadas específicas para cáncer de vejiga y algunos esfuerzos recientes para crear herramientas específicas para derivación urinaria.
Lavdaniti M, et al[22]	Revisión	Cáncer de vejiga	Cistectomía	EORTC QLQ-C30 FACT-BL	No existe una diferencia estadísticamente significativa entre los parámetros de calidad de vida al comparar a los pacientes con neovejiga con aquellos con conducto ileal
Lee DJ, et al[14]	Revisión	Cáncer de vejiga	Cistectomía radical y derivación urinaria	SF36 FACT-BL EORTC QLQ-C30 BCI FACT-VCI	La evidencia es contradictoria y no muestra ninguna ventaja clara en la calidad de vida de las derivaciones ortotópicas sobre los conductos urinarios incontinentes.
Patel R, et al[24]	Revisión	Cáncer de vejiga	Cistectomía radical abierta Cistectomía radical robótica	SF36 FACT-VCI	En cuanto a los resultados relacionados con calidad de vida se encontró que un gran porcentaje de los estudios incluyeron escalas no validadas, además carencias de datos de referencia. Dado lo anterior, no se encontraron diferencias significativas en la calidad de vida entre las técnicas.
Davis RB, et al[25]	Revisión	Cáncer de vejiga	Cistectomía radical abierta Cistectomía radical asistida por robot	BCI SF-36	No hay diferencia significativa en la calidad de vida.
Chang J, et al[63]	Revisión sistemática y metanálisis	Cáncer de próstata	Ejercicios pre operatorios del piso pélvico en prostatectomia radical	ICIQ-UI ICIQ-OAB UCLA-PCI KHQ	Cuatro de los siete estudios en los que se usaron las escalas mostraron mejoría estadisticamente significativa de la calidad de vida a los tres meses. Se encontro diferencia significativa a los 6 meses para las puntuaciones en el UCLA-PCI y el ICIQ-OAB a favor del PFME preoperatorio.
Ilic D, et al[27]	Revisión sistemática	Cáncer de próstata	Prostatectomía radical laparoscópica asistida por robot Prostatectomía radical abierta	EPIC-26 IIEF-15	La prostatectomia radical asistida por robot (PRAR) resulta en poca o ninguna diferencia en calidad de vida urinaria frente a la abierta PRAR

Wolff RF, et al[28]	Revisión sistemática	Cáncer de próstata	Radioterapia (braquiterapia o radioterapia de haz externo) Prostatectomía radical Ultrasonido focalizado de alta intensidad Crioterapia	EORTC QLQ-C30	La BT y la prostatectomía radical fueron comparables en términos de calidad de vida
Wang C, et al[29]	Ensayo clínico aleatorizado	Cáncer de próstata	Prostatectomía radical laparoscópica asistida por robot	ICI-Q-SF SF-36	La intervención de enfermeria era beneficiosa y mejora la calidad de vida e incontinencia urinaria.
Harke N, et al[30]	Ensayo clínico aleatorizado	Cáncer de próstata	Cateterismo suprapúbico después de prostatectomía radical asistida por robot Cateterismo transuretral después de prostatectomía radical asistida por robot	EORTC QLQ-C30 ICIQ-SF	No hay diferencias significativas entre ambos grupos respecto a niveles de calidad de vida a los 3, 6, 12 y 24 meses
Coughlin GD, et al[31]	Ensayo clínico aleatorizado	Cáncer de próstata	Prostatectomía laparoscópica asistida por robot Prostatectomía radical abierta retropúbica	SF-36	No se encontró una diferencia en los resultados de calidad de vida hasta 24 meses después de la cirugía
Santa Mina D, et al[64]	Ensayo clínico aleatorizado	Cáncer de próstata	Prehabilitación para prostatectomía radical	FACT-P PORPUS	La prehabilitación acelera el retorno de la capacidad funcional y reduce la ansiedad preoperatoria y posoperatoria a los 6 meses mejorando así la calidad de vida de los pacientes
Cocci A, et al[32]	Revisión	Cáncer de próstata	Prostatectomía radical e implantación simultanea de protesis de pene	SF-36 EORTC QOL Depression DASS EDITS DAS	La implantación simultanea de prótesis de pene y prostatectomía radical previene la aparición de disfunción eréctil, mejora la calidad de vida de los pacientes y permite un rápido retorno a la actividad sexual.
Raziee H, et al[33]	Revisión	Cáncer de próstata	Prostatectomía radical con radioterapia adyuvante. Prostatectomía radical con radioterapia de salvamento	EPIC EORTC QLQ-C30 QLQ-PR25 SWOG QoL Questionnaire	Aunque la calidad de vida de los pacientes se ve afectada transitoriamente, vuelve a los valores basales anteriores a la radioterapia durante el primer año después de la terapia. La literatura sobre la calidad de vida y los resultados informados por los pacientes después de la RT posterior a la prostatectomía sigue siendo escasa.
Loblaw A, et al[34]	Revisión	Cáncer de próstata	Radioterapia estereotáctica ablativa	EPIC-50	La calidad de vida es mejor en el entorno agudo con un curso de tratamiento semanal en comparación con un régimen de tratamiento de días alternos sin diferencias en el entorno tardío.
Fan Y, et al[35]	Metanálisis	Incontinencia urinaria	Cinta vaginal retropúbica sin tensión (RPTVT) Cinta vaginal transobturadora sin tensión (TO-TVT)	UDI-6 IIQ PISQ-12 I-QoL	La mejora en la función sexual (según la evaluación de PISQ-12) fue significativamente mayor en el grupo de cabestrillos de una sola incisión que en el grupo TO-TVT. La reducción en la puntuación UDI total fue significativamente mayor en el grupo RP TVT (cinta vaginal retropúbica sin tensión) que en el grupo TO-TVT (cinta vaginal transobturadora sin tensión .) El análisis de subgrupos de la puntuación UDI total mostró una mejoría significativamente mayor en los pacientes tratados con TO-TVT que en TVT después de un seguimiento a largo plazo (> 30 meses), pero no se detectaron diferencias después de un seguimiento a corto plazo (12– 15 o 6 meses).

Ford AA, et al[36]	Revisión sistemática y metanálisis	Incontinencia urinaria de esfuerzo	Colocación de cabestrillos retropúbicos o transobturadores de la uretra media	IIQ-7 UDI-6	Las puntuaciones de calidad de vida pre y postoperatorias se evaluaron mediante el Cuestionario IIQ-7. Esto demostró una mejor calidad de vida posoperatoria sin diferencias significativas entre los grupos (tratadas con colocación de cabestrillo retropúbico o transobturador de la uretra media). Las puntuaciones de UDI-6 en los mismos ensayos también mostraron una mejoria general en ambos grupos.
Nambiar A, et al[37]	Revisión sistemática	Incontinencia urinaria	Colocación de cabestrillo de incisión única	SF-36 UDI-6 ICIQ-SF I-QOL PFDI-20 PFIQ-7 PGI-I	Se comparó un cabestrillo de incisión única versus un cabestrillo transobturador de “afuera hacia adentro” y se vio favorecido el transobturador mediante medición de calidad de vida.
Feng S, et al[38]	Ensayo clínico aleatorizado	Incontinencia urinaria	Colocación de cabestrillo mediouretrales con abordaje transobturador y retropubica	I-QOL PFIQ-7 ICIQ-SF UDI-6 PISQ-12	Tanto a los 3 como a los 12 meses, el grupo TVT-E (cabestrillo libre de tensión - EXACT) mostró la puntuación más alta en I QOL y las puntuaciones más bajas en las escalas ICIQ-SF y PFIQ-7, lo que podría implicar una mejor efectividad y calidad de vida.
Siff LN, et al[39]	Ensayo clínico aleatorizado	Incontinencia urinaria de esfuerzo	Colocación de cabestrillos mediouretrales (retropuibico y transobturador)	IIQ-7 UDI-6	La depresión mayor afecta la gravedad de la incontinencia urinaria y la calidad de vida después de la cirugía con cabestrillo mediouretral. El grupo con depresión mayor mostro mejoría mayor que el grupo sin depresión a los 12 meses del procedimiento.
Jurakova M, et al[65]	Ensayo clínico aleatorizado	Incontinencia urinaria de esfuerzo	Cabestrillo transobturador de la uretra media Cabestrillo de incisión única	ICIQ-SF	Ambos procedimientos parecen ser seguros, eficaces y mejoran la calidad de vida. El cabestrillo de incisión única produce significativamente menos dolor inguinal durante el periodo posoperatorio temprano.
Pascom ALG, et al[40]	Ensayo clínico aleatorizado	Incontinencia urinaria de esfuerzo	Cabestrillo medio uretral de incisión única Cinta transobturadora (TOT)	I-QOL UDI-6	El grupo TOT presentó mejores resultados con respecto a los dominios de conducta de evitación y limitación. La tasa de satisfacción fue similar en ambos grupos a los tres años
Jiang H, et al[41]	Ensayo clínico aleatorizado	Litiasis renal	Nefrolitotomía percutánea con tubo Nefrolitotomía percutánea con catéter doble J Nefrolitotomía percutánea con catéter uretral	WiSQoL	Las puntuaciones de WiSQoL preoperatorias fueron similares entre los tres grupos tratados cada uno nefrolitotomía percutánea con tubo, con catéter doble J, o con catéter uretral, pero se produjeron diferencias significativas después de la cirugía. Los pacientes que recibieron un tubo de nefrostomía o un catéter ureteral de extremo abierto tuvieron mejor calidad de vida.
Zhang Y, et al[42]	Ensayo clínico aleatorizado	Litiasis renal	Nefrolitotomía mini percutánea Nefrolitotomía mini percutánea parcial sin tubo. Nefrolitotomía mini percutánea con catéter de uréter	WiSQoL	Los stents doble J provocan más molestias y una mayor carga económica para los pacientes con cálculos renales en comparación con los pacientes tratados con nefrolitotomía mini-percutánea (mPCNL) parcial sin tubo. La mPCNL con catéter de uréter es una forma segura y útil que puede ofrecer una mejor calidad de vida y es más costo efectiva
Zhao P, et al[43]	Ensayo clínico aleatorizado	Litiasis renal	Nefrolitotomía percutánea con tubo Nefrolitotomía percutánea con stent uretral	WiSQoL	El grupo con Stents tuvo un desempeño significativamente peor de 7 a 10 días después de la cirugía en comparación con el grupo de nefrostomía. Los participantes tratados con stent, tuvieron efectos perjudiciales significativos, incluido un aumento de la fatiga; pérdida de sueño, menos motivación; y estaban más frustrados, y preocupados.

Lee KW, et al[44]	Ensayo clínico aleatorizado	Enfermedad renal terminal	Nefrectomía del donante laparoendoscópica de un solo sitio más un puerto (LESSOP-DN) Nefrectomía minilaparoscópica de donante vivo (MLDN).	SF-36	La calidad de vida del donante medida mediante el cuestionario SF 36 y los datos de recuperación y satisfacción fueron similares entre el grupo sometido a nefrectomía laparoendoscópica de un solo sitio más un puerto y nefrectomía minilaparoscópica de donante vivo.
Thompson ER, et al[45]	Revisión sistemática	Enfermedad renal terminal	Extracción de stent ureteral en los receptores de trasplante de riñón	FAIT U EQ 5D	Se encontró que en la semana seis, los puntajes del estado de salud (FAIT-U) fueron significativamente mejores en aquellos pacientes a los que se les extrajo temprano el stent ureteral
Yadav K, et al[66]	Ensayo clínico no aleatorizado	Enfermedad renal terminal	Nefrectomía laparoscópica nefrectomía abierta con mini incisión	WHOQOL BREF	No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos en ninguno de los cuatro dominios de la calidad de vida evaluados mediante la escala Bref de la OMS-QOL
Riaz IB,et al[49]	Revisión sistemática y Metaanálisis	Cáncer renal	Tratamiento con inhibidores de tirosina quinasa (TKI) como adyuvantes de cáncer renal de alto riesgo	EORTC QLQ-C30 EQ-5D	No hay pruebas de que el tratamiento adyuvante con inhibidores de la tirosina quinasa VEGF retrase la recurrencia o mejore la supervivencia. El tratamiento es caro, hay altas tasas de interrupción y toxicidad significativa en más del 50% de los pacientes, y la calidad de vida disminuye durante el tratamiento.
Rossi SH, et al[50]	Revisión	Cáncer renal	Nefrectomía laparoscópica Nefrectomía abierta	SF-36 EQ-5D CARE EORTC QLQ-C30	La nefrectomía laparoscópica se asoció con una función física a corto plazo significativamente mejor en comparación con la cirugía abierta
Lima DX, et al[46]	Cohorte prospectivo	Vejiga neurogénica	Enterocistoplastia	SF-36 SF-Qualiveen	El SF-30 mostro mayor calidad de vida en el postoperatorio por mejor capacidad funcional, estado general de salud, vitalidad, aspectos sociales, aspectos emocionales y salud mental. El cuestionario Qualiveen, que miden el impacto negativo específico de los problemas urinarios en la calidad de vida, mostraron valores reducidos en el postoperatorio.
Phé V, et al[47]	Revisión sistemática	Vejiga neurogénica	Colocación de estoma o tubo cutáneo continente	SF-Qualiveen ISC-Q	En una mediana de seguimiento de 18 a 44 meses, demostraron una mejora sostenida en varios dominios de la calidad de vida relacionada con la salud, como la autoestima, la imagen corporal, la independencia, la capacidad para afrontar la discapacidad y la satisfacción sexual.
Jayadevan R, et al[48]	Revisión	Disfunción eréctil refractaria	• Colocación de prótesis de pene inflable con abordaje infra-púbico • Colocación de prótesis de pene inflable con abordaje pene-escrotal	• EDITS • QoLSPP	La satisfacción posoperatoria y la calidad de vida son altas y similares en las dos técnicas
Hwang EC, et al[51]	Revisión sistemática	Carcinoma urotelial	Quimioterapia intravesical de dosis única después de la nefroureterectomía	EORTCQLQ-C30	No se encontró ninguna información publicada sobre diferencia clínicamente relevante asociada a calidad de vida

EORTC - QLQ-C30 European Organisation for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Core 30, *FACT-VCI* Functional Assessment of Cancer Therapy-Vanderbilt Cystectomy Index, *BCI* Bladder Cancer Index, *FACT-BL* Functional Assessment of Cancer Therapy – Bladder Cancer, *EORTC-QLQ-BLM* European Organisation for Research and Treatment of Cancer generic and bladder cancer-specific instruments, *BIS Body Image Scale, SF-36* The Short Form-36 Health Survey, *FACT-G* Functional Assessment of Cancer Therapy – General, *FSFI* Female Sexual Function Index, *IIEF-15* International index of erectile function, *SF-12* The 12-item Short Form *Survey, CARE* Convalescence and Recovery Evaluation, *EORTC-QLQ-BLS 24* European Organisation for Research and Treatment of Cancer - Superficial Bladder Cancer, *IONB-PRO* Ileal Orthotropic Neobladder- specific questionnaire, *ICIQ-UI*) International Consultation on Incontinence Questionnaire-Urinary Incontinence, *ICIQ-OAB* International Consul-

tation on Incontinence Questionnaire-Overactive Bladder, *UCLA-PCI* UCLA Prostate Cancer Index, *KHQ* Kings Health Questionnaire, *EPIC 26* Expanded Prostate Cancer Index Composite, *ICI-Q-SF* International Consultation on Incontinence Modular Questionnaire Short Form, *FACT-P* Functional Assessment of Cancer Therapy-Prostate, *PORPUS* Patient Oriented Prostate Utility Scale, *EORTC QOL* Depression European Organisation for Research and Treatment of Cancer - Quality of Life Questionnaire – Depression, *DASS* Depression Anxiety Stress Scale, *EDITS* Erectile Dysfunction Inventory of Treatment Satisfaction, *DAS* Dyadic Adjustment Scale, *EORC-QLQ-PR 25* European Organisation for Research and Treatment of Cancer-Prostate Cancer, *SWOG QOL* Southwest Oncology Group - *Quality of life questionnair*e, *UDI-6* Urinary Distress Inventory, *IIQ* Incontinence Impact Questionnaire, *PISQ-12* Pelvic Organ Prolapse/Incontinence Sexual Function Questionnaire-12, *I-QOL* Incontinence Quality of Life Questionnaire, *PFDI-20* Pelvic Floor Distress Inventory-20, *PFIQ-7* Pelvic Floor Impact Questionnaire-7, *PGI-I* The Patient Global Impression of Improvement, *WISQOL* Wisconsin Stone Quality of Life, *FAITU* The Functional Assessment of Incontinence Therapy – Urinary, *EQ 5D* European Quality of Life - 5 Dimensions, *WHOQOL BREF* WHO Quality of Life Bref scale, *SF-QUALIVEEN* Short Form of a Urinary Quality of Life *Questionnaire – Qualiveen, ISC-Q* Intermittent Self Catheterization Questionnaire, *QOLSPP* Quality of Life and Sexuality with Penile Prosthesis.

RESULTADOS

En total se seleccionaron 44 artículos científicos, incluyendo seis revisiones sistemáticas y metanálisis, dos metanálisis, nueve revisiones sistemáticas, 13 ensayos clínicos aleatorizados, dos ensayos clínicos no aleatorizados, una revisión exploratoria, 10 revisiones y una cohorte prospectiva. En todos se encuentra información acerca de patologías urológicas que recibieron algún tipo de intervención y el resultado de estas en cuanto a calidad de vida.

De los artículos analizados, el 34% correspondían a cáncer de vejiga, casi el 23% a cáncer de próstata, 16% a incontinencia urinaria, casi el 7% a litiasis y enfermedad renal terminal, cáncer renal y vejiga neurogénica correspondían al 4.5% y disfunción eréctil al 2.2%.

En la tabla 2 se resumen las escalas de calidad de vida más utilizadas en urología con su respectiva puntuación.

Se analizaron los procedimientos realizados y las escalas más utilizadas, encontrando que en el cáncer de vejiga la escala de calidad de vida que más se utilizó fue EORTC QLQ-C30 (8,13–22). Otra escala empleada con frecuencia en esta patología es el Short Form (SF-36) [8,14,15,17,19,20,23–25]. También se cuenta con una escala específica para cáncer de vejiga que es el Bladder Cancer Index urinary/sexual/bowel (BCI) [8,13,14,17,20,25,26].

En cuanto a los hallazgos de las escalas utilizadas en cáncer de próstata para medir respuesta principalmente a prostatectomía radical, encontramos nuevamente la escala *EORTC QLQ-C30, SF-36,* además de *Expanded Prostate Cancer Index Composite (EPIC).* [27–34]

Por otro lado, en la incontinencia urinaria, la colocación de cabestrillos retropúbicos y transobturdores fueron los procedimientos más comunes y dentro de las escalas más utilizadas tenemos *Urogenital Distress Inventory (UDI-6) e Incontinence Impact Questionnaire (IIQ-7)*, las cuales fueron desarrolladas para evaluar el impacto de la incontinencia urinaria en la calidad de vida relacionada con la salud.[35-40]

El Wisconsin Stone Quality of Life (WISQOL) es la herramienta utilizada en los casos de medición de respuesta a tratamientos para litiasis renal[41–43]. Por otro lado, se encontró que para los pacientes con enfermedad renal terminal que fueron llevados a nefrectomía, las escalas usadas fueron nuevamente *SF-36* y *EuroQol-5D.*[44,45]

La enterocistoplastia y la colocación de estoma o tubo cutáneo continente, procedimientos relacionados con el tratamiento de la vejiga neurogénica, fueron evaluados con la escala *SF-36* (ya mencionada) y *SF-Qualiveen*[46,47]. Para los pacientes con disfunción eréctil, se usaron las escalas específicas *Erectile Dysfunction Inventory of Treatment Satisfaction (EDITS)*

y *Quality of Life and Sexuality with Penile Prosthesis (QoLSPP)* que evalúa la calidad de vida luego de la implantación[48].

Las escalas relacionadas de calidad de vida para cáncer renal, y carcinoma urotelial fueron *EORTC QLQ-C30, EuroQol-5D* y *SF 36*, las cuales ya fueron mencionadas previamente en otras patologías[49–51].

Tabla II. Características de las escalas de calidad de vida utilizadas en procedimientos urológicos.

Escala	Contenido	Puntuación
SF-36[67]	Está compuesto por 36 preguntas que cubren 8 dimensiones de la salud: Función física, Rol físico, Dolor corporal, Salud general, Vitalidad, Función social, Rol emocional y Salud mental, también incluye un ítem de transición que pregunta sobre el cambio en el estado de salud general respecto al año anterior.	Para cada dimensión del SF-36, los ítems se codifican, agregan y transforman en una escala con recorrido desde 0 (peor estado de salud) hasta 100 (mejor estado de salud) utilizando los algoritmos e indicaciones que ofrece el manual de puntuación e interpretación del cuestionario. Por tanto, una mayor puntuación en las diferentes dimensiones indica un mejor estado de salud y/o una mejor calidad de vida.
EORTC QLQ-C30[68]	Es un cuestionario específico para cáncer, compuesto por 30 preguntas o ítems que valoran la CVRS en relación a aspectos físicos, emocionales, sociales y en general el nivel de funcionalidad de los pacientes con diagnóstico de cáncer.	Se asignan valores entre 1 y 4 (1: en absoluto, 2: un poco, 3: bastante, 4: mucho). Solo en los ítems 29 y 30 se evalúan con puntaje de 1 a 7 (1: pésima, 7: excelente). Las puntaciones obtenidas se estandarizan y se obtiene un score entre 0 y 100, que determina el nivel de impacto del cáncer en el paciente.
Bladder Cancer Index urinary/sexual/bowel (BCI)[69]	El BCI consta de 36 ítems, con escalas de Likert de respuesta de 4 o 5 puntos, que cubren 3 dominios primarios: función urinaria (14 ítems), intestinal (10 ítems) y sexual (12 ítems). Para cada dominio se construye una puntuación resumida y dos puntuaciones de subescala (función y molestia). Los elementos funcionales se centran en la frecuencia de los síntomas de la enfermedad, con escalas de respuesta como: "Nunca, raramente, aproximadamente la mitad del tiempo, habitualmente o siempre"	Los puntajes se calculan transformando las respuestas de los ítems en una escala de 0 a 100 y calculando la media de los ítems estandarizados. Las puntuaciones más altas indican un mejor estado de salud. Para calcular una puntuación, se requiere un mínimo del 80% de elementos completados.
Urogenital Distress Inventory (UDI-6)[56]	El UDI-6 mide la presencia, gravedad, sintomatología urogenital asociada y tipo de incontinencia urinaria. Se divide en tres subescalas en las cuales se agrupan los síntomas que recoge el cuestionario: subescalas de síntomas irritativos (ítems 1 y 2); subescala de síntomas de estrés (ítems 3 y 4); y subescala de síntomas de obstrucción/dolor relacionados con la micción (ítems 5 y 6). Del mismo modo, cada subescala se reconvierte en una escala de 0 a 100. El ítem 2 indentifica la incontinencia urinaria de urgencia, el ítem 3 la incontinencia de esfuerzo y ambos la incontinencia mixta.	La presencia y la gravedad se miden en una escala de Likert: 0 no aparece el síntoma, 1 hay síntoma sin molestia, 2 síntoma con poca molestia, 3 síntoma con moderada molestia y 4 síntoma con mucha molestia. La presencia de incontinencia se corresponde con los valores 1 a 4. Esta escala se reconvierte en otra de 0 a 100, se halla el valor medio y se multiplica por 25, con lo que se obtiene un resultado de 0, nula gravedad, a 100, máxima gravedad de síntomas urogenitales.
Incontinence impact questionnaire (IIQ-7)[56]	El IIQ-7 mide siete componentes de la calidad de vida en las mujeres con incontinencia urinaria: capacidad para hacer las tareas del hogar, actividad física, actividad recreativa, capacidad para viajar, actividades sociales, estado emocional y frustración.	La afectación en cada ítem se puntúa en una escala de Likert: 0 nada, 1 poco, 2 moderadamente y 3 mucho. Se halla el valor medio de los ítems contestados y se multiplica por 33,33, para convertirla en una escala de 0 a 100. El valor 0 indica nula afectación en la calidad de vida y el 100 máxima afectación.

EuroQol-5D[58]	El EQ-5D es un instrumento genérico de medición de la CVRS que puede utilizarse tanto en población general como en grupos de pacientes con diferentes patologías. El propio individuo valora su estado de salud, primero en niveles de gravedad por dimensiones (sistema descriptivo) y luego en una escala visual analógica (EVA). Un tercer elemento del EQ-5D es el índice de valores sociales que se obtiene para cada estado de salud generado por el instrumento. El sistema descriptivo contiene cinco dimensiones de salud (movilidad, cuidado personal, actividades cotidianas, dolor/malestar y ansiedad/depresión) y cada una de ellas tiene tres niveles de gravedad (sin problemas, algunos problemas o problemas moderados y problemas graves). Se debe llenar el cuestionario en referencia al día en que se esta desarrollando.	En cada dimensión del EQ-5D, los niveles de gravedad se codifican con un 1 si la opción de respuesta es «no (tengo) problemas»; con un 2 si la opción de respuesta es «algunos o moderados problemas»; y con un 3 si la opción de respuesta es «muchos problemas». La combinación de los valores de todas las dimensiones genera números de 5 dígitos, habiendo 243 combinaciones estados de salud posibles, que pueden utilizarse como perfiles. La segunda parte del EQ-5D es una EVA vertical de 20 centímetros, milimetrada, que va desde 0 (peor estado de salud imaginable) a 100 (mejor estado de salud imaginable).
SF-Qualiveen[59]	El SF-Qualiveen es una medida que evalúa la calidad de vida específica urinaria en pacientes neuro-urológicos. Consta de cuatro dominios, cada uno de los cuales contiene dos preguntas: molestarse con las limitaciones (preguntas 1 y 2), miedos (preguntas 3 y 4), sentimientos (preguntas 5 y 6) y frecuencia de las limitaciones (preguntas 7 y 8).	Cada ítem se puntúa en una escala Likert que va desde 0 (sin impacto) a 4 (alto impacto). La puntuación total es la media de las ocho puntuaciones distintas.
Erectile Dysfunction Inventory of Treatment Satisfaction (EDITS)[70]	Es una escala de 11 items que evalúa la satisfacción con el tratamiento para la disfunción eréctil .	Las 11 preguntas se puntúan siguiendo una escala del 0 (muy insatisfecho) a 4 (muy satisfecho). La puntuación se calcula multiplicando por 25 la media de la puntuación de todas las preguntas originado una escala que va de 0 (satisfacción con el tratamiento extremadamente bajo) a 100 (satisfacción con el tratamiento extremadamente alto).
Quality of Life and Sexuality with Penile Prosthesis (QoLSPP)[62]	QoLSPP es un cuestionario de 16 items que reconoce cuatro componentes principales de la calidad de vida, funcional (función de prótesis), relacional (relación la pareja), social (relación con el mundo exterior) y bienestar personal (autoimagen). Cada uno de estos componentes se aborda en un Dominio QoLSPP. El dominio funcional (cinco ítems) evalúa la satisfacción con el funcionamiento de la prótesis; el dominio relacional (cuatro ítems) evalúa la calidad posimplantación de las relaciones sexuales y la relación del encuestado con su pareja; el dominio social (tres ítems) investiga la calidad de la vida social del entrevistado (relación con otros); y el dominio personal (cuatro items) evalúa la autoestima y la satisfacción personal posimplantacional.	Las respuestas se estructuran según una escala Likert de seis puntos, en la mayoría de los casos que van desde “nunca” (0) a “siempre” (5), donde los valores más altos representan respuestas más positivas.

Wisconsin Stone Quality of Life (WISQOL) (71).	El cuestionario WISQOL es un instrumento autoadministrado de 28 ítems diseñado para evaluar el efecto de los cálculos renales en CVRS de los pacientes.13 de los items están relacionados con: nivel de actividad / energía, patrones de sueño, funcionamiento, cumplimiento de la terapia, síntomas físicos, vida familiar, intimidad y salud emocional; Las respuestas a los ítems se miden utilizando una escala Likert de 5 puntos.	La puntuación máxima del instrumento es 140 (28 x 5); una puntuación más alta se correlaciona con una mejor CVRS.
EPIC-26[72]	La versión de 26 ítems de EPIC, contiene cinco dominios de síntomas (incontinencia urinaria, irritación urinaria / obstructiva, sexual, intestinal, hormonal), su puntuación se puede rastrear a lo largo del tiempo para comprender la carga de síntomas, los resultados funcionales y el impacto de las estrategias de manejo de efectos secundarios.	Puntuados de 0 (peor) a 100 (mejor), las puntuaciones más altas representan mejor CVRS.

Discusión

En esta revisión se pudo evidenciar la importancia de las escalas de calidad de vida en procedimientos urológicos, teniendo en cuenta su utilidad como método de evaluación de la respuesta y evolución del paciente. La patología en la que más frecuentemente se utilizan escalas de calidad de vida es el cáncer de vejiga (34%), seguido del de próstata (23%) y la incontinencia urinaria (16%).

Según lo revisado en la literatura, este es el primer atículo cuya intención principal es reunir escalas de calidad de vida utilizadas en procedimientos urológicos. Se debe tener en cuenta que algunas escalas se pueden utilizar en diferentes patologías como se observa en la tabla 1.

La escala de calidad de vida más utilizada en cáncer de vejiga fue EORTC QLQ-C30. Esta escala corresponde a un cuestionario, desarrollado por la Organización Europea para la Investigación y el Tratamiento, para evaluar la calidad de vida de pacientes con cáncer, midiendo las funciones físicas, psicológicas y sociales de los pacientes. Este cuestionario comprende cinco escalas de elementos múltiples (funcionamiento físico, de rol, social, emocional y cognitivo) y nueve elementos individuales (dolor, fatiga, impacto financiero, pérdida de apetito, náuseas o vómitos, diarrea, estreñimiento, alteraciones del sueño y calidad de vida). Tradicionalmente esta escala ha sido usada para evaluar el efecto del tratamiento paliativo del cáncer de vejiga. Usualmente este tratamiento se evaluaba mediante la frecuencia o intensidad de los síntomas por parte del médico pero el seguimiento de estos pacientes ha ido cambiando, prefiriendo en la actualidad la medición del efecto del tratamiento mediante la autoevaluación de los pacientes por medio de escalas de calidad de vida como es el caso de EORTC QLQ-C30. Adicionalmente, esta escala tiene la ventaja de estar disponible y validada en varios idiomas lo que facilita su utilización en diferentes contextos multiculturales[52].

Por otro lado, *Short Form (SF-36)* se usó en pacientes con cáncer de vejiga. Esta es una escala desarrollada en Estados Unidos y es empleada para medir el estado de salud de poblaciones en general y ayudar a la planificación de servicios; además, de la medición del impacto de las intervenciones clínicas y sociales. SF-36 incluye 36 ítems agrupados en ocho escalas: funcionamiento físico, desempeño físico, dolor corporal, desempeño emocional, salud mental, vitalidad, salud general, funcionamiento social y uno adicional, el cambio de la salud en el tiempo. Se usa para estimar la carga de enfermedad en mas de 130 condiciones dentro de las que se incluyen diversas patologías urológicas como el cáncer

de vejiga, de próstata, renal, incontinencia urinaria y vejiga neurogénica. Es ampliamente utilizada en el mundo gracias a su brevedad y facilidad de comprensión. Esta escala presenta una ventaja que facilita su uso en nuestro medio, se encuentra adaptada culturalmente en el estudio de Lugo et al[53].

También, el *Bladder Cancer Index urinary/sexual/bowel (BCI)* está disponible y es específico para el cáncer de vejiga. Este es una escala validada que evalúa la función urinaria, intestinal y sexual y la calidad de vida en estos pacientes, es aplicable a todos los pacientes con cáncer de vejiga independiente del grado de infiltración del tumor o el tratamiento recibido. El *BCI* consta de 36 ítems, con escalas de respuesta tipo Likert de 4 o 5 puntos, que cubren tres dominios principales: urinario (14 ítems), intestinal (10 ítems) y sexual (12 ítems); para cada dominio, construyendo una puntuación resumida y dos puntuaciones de subescala (función y molestia), los elementos funcionales se centran en la frecuencia de los síntomas de la enfermedad con escalas de respuesta "Nunca, raramente, aproximadamente la mitad del tiempo, generalmente o siempre", los ítems de molestia reflejan la percepción individual de estos síntomas generalmente categorizados como: "Sin problema, muy pequeño, pequeño, moderado o gran problema; las puntuaciones se calculan transformando las respuestas de los ítems en una escala de 0 a 100 y calculando la media de los ítems estandarizados, las puntuaciones más altas indican un mejor estado de salud. Las otras escalas de calidad de vida disponibles específicamente para cáncer de vejiga presentaban la limitación de que eran para grados específicos de infiltración tumoral y tipos de tratamiento por lo que se realizó el BCI para poder evaluar a pacientes con características mixtas. Lo anterior permite que se puedan evaluar los pacientes con cáncer de vejiga independientemente de la infiltración tumoral y el tratamiento aplicado[54].

Para los pacientes que son sometidos a prostatectomía radical, se usa también la escala *Expanded Prostate Cancer Index Composite (EPIC-26),* instrumento validado que mide la CVRS después del tratamiento del cáncer de próstata, es específico para esta patología y está recomendado en diversos ensayos clínicos y por el Consorcio Internacional para la Medición de Resultados de Salud[10]. La escala EPIC en su forma original consta de 50 items y fue desarrollada por Wei et al. Se ha evidenciado que esta es la escala específica de cáncer de próstata más adecuada para medir el bienestar físico y psicológico de los pacientes, adicionalmente es la única escala que evalúa los dominios de disfunción urinaria hormonal e incontinencia. Sin embargo, esta escala resultaba difícil de utilizar durante la práctica clínica dado que era muy extensa por lo que se introdujo una nueva versión que ya se encuentra validada que es el EPIC-26 (escala evaluada y descrita en este documento)[55].

Las escalas *Urogenital Distress Inventory (UDI-6) e Incontinence Impact questionnaire (IIQ-7),* son las más usadas en los pacientes con incontinencia urinaria a quienes se les realizan procedimientos quirúrgicos, fueron desarrolladas para evaluar el impacto de la incontinencia urinaria en la CVRS. Estas dos escalas son recomendación "grado A" por la Cuarta Consulta Internacional sobre Incontinencia. El IIQ7 se encuentra validado para hombres mientras que la UDI-6 está en proceso de validación. El UDI-6 es un cuestionario de síntomas de seis elementos, específico para los asociados con la disfunción del tracto urinario inferior, y combina información sobre síntomas irritativos, de estrés y obstructivos. El IIQ-7 es un instrumento de evaluación del impacto en la vida con siete ítems específicos de la incontinencia urinaria y cubre dominios separados de actividad física, viajes, relaciones sociales y salud emocional, los pacientes dan una calificación de cuánto experimentan el deterioro de la función de la incontinencia urinaria y el grado en que esta afecta su funcionamiento diario con cuatro opciones de respuesta: "en absoluto"; "levemente"; " moderadamente "; " mucho"[11]. Ambas escalas se usan especificamente para incontinencia urinaria y son la versión corta del IIQ (*Incontinence Impact Questionnaire)* y el UDI (*Urogenital Distress Inventory*) los cuales a pesar de estar validados, eran poco prácticos para su utilización en la práctica clínica dada su extensión. Estas formas cortas presentan un alto grado de correlación con sus versiones originales. Adicionalmente también son utiles para evaluar la incontinencia en mujeres

embarazadas por lo que Ruiz et al realizó un nuevo estudio de validación para este grupo de mujeres. Una ventaja importante de estos cuestionarios es que son facilmente comprensibles para los pacientes a los que va dirigidos, permitiendo una gran utilidad en la práctica clínica[56].

Por otro lado, el *Wisconsin Stone Quality of Life (WISQOL)* (usada en litiasis), es un instrumento específico para pacientes con cálculos renales y evalúa el impacto sintomático y funcional. El cuestionario contiene 28 ítems agrupados en cuatro dominios que incluye síntomas sociales, emocionales, específicos de la enfermedad y la vitalidad. Ha demostrado ser una mejor herramienta de evaluación para medir la CVRS asociada con litiasis renal en comparación con el SF-36. Esta escala es específica para urolitiasis lo cual permite una mayor sensibilidad a los cambios en CVRS relacionados con la patología. Esta es la única escala específica de urolitiasis que permite evaluar el impacto sintomático y funcional de la enferemedad por lo que juega un papel muy importante en la evaluación y seguimiento de este tipo de pacientes. Una de las limitaciones de esta escala en nuestro medio es que aún no se encuentra validada en nuestro idioma[57.]

Para pacientes llevados a nefrectomía secundario a enfermedad renal terminal se utiliza la escala EuroQol-5D, el cual es un instrumento genérico de medición de la CVRS aplicable tanto a individuos sanos como a grupos de pacientes con diferentes patologías. El paciente valora su estado de salud en niveles de gravedad por dimensiones y luego en una escala visual analoga tiene otro elemento que es el índice de valores sociales que se obtiene para cada estado de salud generado por el instrumento. El sistema descriptivo contiene cinco dimensiones de salud (movilidad, cuidado personal, actividades cotidianas, dolor/malestar y ansiedad/depresión) y cada una de ellas tiene tres niveles de gravedad (sin problemas, algunos problemas o problemas moderados y problemas graves). Esta escala tiene las ventajas de poder ser administrado por diferentes medios (correo, entrevista, auto administración), también es un cuestionario corto y sencillo de realizar, es un instrumento que se puede aplicar incluso en población pediátrica. Al ser útil en diversas patologías se ha podido comprobar la validez en diferentes grupos y se ha demostrado que es muy sensible a los cambios del estado de salud de los pacientes[58].

El SF-Qualiveen es una escala utilizada principalmente para evaluar calidad de vida específica a nivel urinario en pacientes con trastornos neurológicos, por lo que se usa frecuentemente en vejiga neurogénica. Consta de ocho preguntas, cada ítem tiene un puntaje en una escala Likert ordinal que va de 0 (sin impacto) a 4 (alto impacto). Este está compuesto de cuatro dominios (molestias con las limitaciones, miedos, sentimientos y frecuencia de las limitaciones) los cuales se evalúan mediante dos preguntas. Esta es la forma corta del Qualiveen-30 y se encuentra validada en diferentes idiomas (aunque no en español). Su utilidad esta limitada a pacientes con lesión de la médula espinal y esclerosis múltiple por lo que puede ser útil para evaluar la respuesta al tratamiento y la CVRS de pacientes con vejiga neurogénica[59].

En el caso de los pacientes con disfunción erectil se usa *Erectile Dysfunction Inventory of Treatment Satisfaction (EDITS),* que como su nombre lo indica, es una escala específica para este tipo de pacientes. Está constituido por 11 preguntas que se puntúan siguiendo una escala del 0 (muy insatisfecho) a 4 (muy satisfecho). La puntuación del cuestionario *EDITS* se calcula multiplicando por 25 la media de la puntuación de todas las preguntas originando un puntaje que va de 0 (satisfacción con el tratamiento extremadamente baja) a 100 (satisfacción con el tratamiento extremadamente alta). Esta escala consta de dos cuestionarios (paciente y pareja), se encuentra validada para evaluar la satisfacción de los pacientes y sus parejas con el tratamiento[60]. Al permitir evaluar la satisfacción de la pareja, permite comprender la continuidad de los diferentes tipos de tratamiento disponibles para estos pacientes. Otra ventaja importante es que es una escala corta y sólida[60-61].

Finalmente, *Quality of Life and Sexuality with Penile Prosthesis (QoLSPP),* específica para pacientes con prótesis peneana, es un cuestionario de 16 items que evalúa función de prótesis, relación con la pareja, con el mundo exterior y bienestar personal, consta de

4 dominios y su respuesta se estructura en seis puntos desde "nunca" que otorga 0 puntos hasta "siempre" que da 5 puntos, los valores más altos indican una mejor CVRS. Usualmente se usaban las escalas disponibles para pacientes con disfunción erectil para evaluar la respuesta a las prótesis peneanas, sin embargo estas aportan poca información sobre la función de la prótesis sobre la vida del paciente por lo que se creo este instrumento específico que permite evaluar la CVRS del paciente frente a esta terapia, la función de la prótesis y la capacidad de este tratamiento para satisfacer las expectativas del paciente[62].

Limitaciones

Una de las limitaciones de este estudio es que no se tuvo en cuenta la literatura gris al realizar la búsqueda, lo cual implica un riesgo importante de dejar algunos estudios por fuera, así como solo se tuvieron en cuenta artículos en inglés. Esto garantizó poder obtener muchos de los mejores estudios disponibles ya que se usaron las bases de datos más utilizadas en el ámbito médico y es el idioma de preferencia por la mayoría de las revistas indexadas.

Otra limitación es la gran heterogeneidad metodológica y los diferentes tipos de estudios consultados en esta revisión, pero teniendo en cuenta que el artículo solo busca exponer las escalas de vida que pueden ser utilizadas en el ámbito urológico, esto no representa mayores inconvenientes a la hora de interpretar los resultados.

Finalmente, solo el 30% de los artículos correspondió a estudios experimentales. Sin embargo, gran parte de los estudios escogidos fueron revisiones sistemáticas y metanálisis lo que nos garantiza haber revisado diversos artículos con la mejor fortaleza epidemiológica.

CONCLUSIONES

Se puede concluir con esta revisión exploratoria que existe una amplia variedad de instrumentos de medición de calidad de vida genéricos y específicos para ciertas patologías, es importante conocerlos para hacer una evaluación objetiva del tratamiento.

Conflicto de intereses

Los autores declaramos no tener conflicto de intereses con la realización de este trabajo de investigación, se realizó con intenciones académicas y científicas.

Referencias

1. CONSTITUTION OF THE WORLD HEALTH ORGANIZATION 1. 2006.
2. Wilson IB, Cleary PD. Linking Clinical Variables With Health-Related Quality of Life: A Conceptual Model of Patient Outcomes. JAMA J Am Med Assoc [Internet]. 1995 Jan 4 [cited 2020 Sep 17];273(1):59–65. Available from: http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/jama.1995.03520250075037
3. Mouelhi Y, Jouve E, Alessandrini M,et al. Factors associated with Health-Related Quality of Life in Kidney Transplant Recipients in France. BMC Nephrol. 2018;19(1):1–12.
4. Guyatt GH, Feeny DH, Patrick DL. Measuring Health-related Quality of Life. Ann Intern Med. 1993;118:622–9.
5. Adam S, Feller A, Rohrmann S, Arndt V. Health-related quality of life among long-term (≥5years) prostate cancer survivors by primary intervention: A systematic review. Health Qual Life Outcomes. 2018 Jan;16(1).
6. Lemus N, Parrado R, Quintana G. Calidad de vida en el sistema de salud [Internet]. Vol. 21, Revista Colombiana de Reumatologia. Asociacion Colombiana de Reumatologia; 2014 [cited 2020 Sep 17]. p. 1–3. Available from: http://www.elsevier.es/es-revista-revista-colombiana-reumatologia-374-articulo-calidad-vida-el-sistema-salud-S0121812314701409
7. Kilminster S, Müller S, Menon M and cols Predicting erectile function outcome in men after radical prostatectomy for prostate cancer. BJU Int. 2012 Aug;110(3):422–6.
8. Ahmadi H, Lee CT. Health-related quality of life with urinary diversion. Curr Opin Urol. 2015;25(6):562–9.
9. Schmick A, Juergensen M, Rohde V, et al. Assessing

health-related quality of life in urology - A survey of 4500 German urologists. BMC Urol. 2017 Jun;17(1).
10. Einstein DJ, Patil D, Chipman J and cols l. Expanded Prostate Cancer Index Composite-26 (EPIC-26) Online: Validation of an Internet-Based Instrument for Assessment of Health-Related Quality of Life After Treatment for Localized Prostate Cancer. Urology [Internet]. 2019;127:53–60. Available from: https://doi.org/10.1016/j.urology.2019.02.004
11. Utomo E, Korfage IJ, Wildhagen MF ,et al . Validation of the urogenital distress inventory (UDI-6) and incontinence impact questionnaire (IIQ-7) in a Dutch population. Neurourol Urodyn [Internet]. 2015 Jan 1 [cited 2020 Sep 17];34(1):24–31. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24167010/
12. Arksey H, O'Malley L. Scoping studies: Towards a methodological framework. Int J Soc Res Methodol Theory Pract. 2005;8(1):19–32.
13. Kimura S, Iwata T, Foerster B, et al. Comparison of perioperative complications and health-related quality of life between robot-assisted and open radical cystectomy: A systematic review and meta-analysis. Int J Urol. 2019;26:760–74.
14. Lee DJ, Tyson MD, Chang SS. Conduit Urinary Diversion. Urol Clin North Am [Internet]. 2018 Feb 1 [cited 2020 Sep 15];45(1):25–36. Available from: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0094014317301076
15. Yang LS, Shan BL, Shan LL, Chin P, Murray S, Ahmadi N, et al. A systematic review and meta-analysis of quality of life outcomes after radical cystectomy for bladder cancer. Surg Oncol [Internet]. 2016 Sep 1 [cited 2020 Sep 12];25(3):281–97. Available from: http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0960740416300469
16. Lauridsen SV, Tønnesen H, Jensen BT, et al. Complications and health-related quality of life after robot-assisted versus open radical cystectomy: a systematic review and meta-analysis of four RCTs. Syst Rev. 2017;6(150):1–12.
17. Shi H, Yu H, Bellmunt J, Leow JJ, et al. Comparison of health-related quality of life (HRQoL) between ileal conduit diversion and orthotopic neobladder based on validated questionnaires: a systematic review and meta-analysis. Qual Life Res [Internet]. 2018 Nov 1 [cited 2020 Sep 15];27(11):2759–75. Available from: http://link.springer.com/10.1007/s11136-018-1902-8
18. Bp R, Bondad J, Vasdev N, et al. Robotic versus open radical cystectomy for bladder cancer in adults (Review). Cochrane Database Syst Rev [Internet]. 2019 [cited 2020 Sep 12];(4):1–40. Available from: www.cochranelibrary.com
19. Rammant E, Decaestecker K, Bultijnck R, et al. A systematic review of exercise and psychosocial rehabilitation interventions to improve health-related outcomes in patients with bladder cancer undergoing radical cystectomy. Clin Rehabil [Internet]. 2017 May 1 [cited 2020 Sep 15];32(5):594–606. Available from: http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0269215517746472
20. Crozier J, Hennessey D, Sengupta S, et al A Systematic Review of Ileal Conduit and Neobladder Outcomes in Primary Bladder Cancer. Urology [Internet]. 2016 Oct 1 [cited 2020 Sep 13];96:74–9. Available from: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0090429516303296
21. Ebbing J, Heckmann RC, Collins JW,et al. Oncological outcomes, quality of life outcomes and complications of partial cystectomy for selected cases of muscle-invasive bladder cancer. Sci Rep. 2018;8(1):1–19.
22. Lavdaniti M, Zyga S. Quality of Life in Elderly Bladder Cancer Patients Following a Cystectomy. In: Advances in Experimental Medicine and Biology [Internet]. Springer New York LLC; 2017 [cited 2020 Sep 15]. p. 297–300. Available from: http://link.springer.com/10.1007/978-3-319-57348-9_28
23. Vidal A, Arnold N, Vartolomei MD,et al. Oncological and functional outcomes of postoperative total parenteral nutrition after radical cystectomy in bladder cancer patients: A single-center randomized trial. Int J Urol [Internet]. 2016 Dec 1 [cited 2020 Sep 15];23(12):992–9. Available from: http://doi.wiley.com/10.1111/iju.13228
24. Patel R, Szymaniak J, Radadia K,et al . Controversies in Robotics: Open Versus Robotic Radical Cystectomy. Clin Genitourin Cancer [Internet]. 2015 Oct 1 [cited 2020 Sep 15];13(5):421–7. Available from: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1558767315001470
25. Davis RB, Farber NJ, Tabakin AL, et al . Open versus robotic cystectomy: Comparison of outcomes. Investig Clin Urol. 2016;57(1):S36–43.
26. Voigt M, Hemal K, Matthews C. Influence of Simple and Radical Cystectomy on Sexual Function and Pelvic Organ Prolapse in Female Patients: A Scoping Review of the Literature [Internet]. Vol. 7, Sexual Medicine Reviews. Elsevier B.V.; 2019 [cited 2020

Sep 12]. p. 408–15. Available from: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2050052119300356
27. Ilic D, Evans SM, Allan CA, et al. Laparoscopic and robotic-assisted versus open radical prostatectomy for the treatment of localised prostate cancer (Review). Cochrane Database Syst Rev [Internet]. 2017 [cited 2020 Sep 12];(9):1–38. Available from: www.cochranelibrary.com
28. Wolff RF, Ryder S, Bossi A, et al. A systematic review of randomised controlled trials of radiotherapy for localised prostate cancer. Eur J Cancer [Internet]. 2015 Nov 1 [cited 2020 Sep 12];51(16):2345–67. Available from: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0959804915006991
29. Wang C, Song Z, Li S,et al S. Extended nursing for the recovery of urinary functions and quality of life after robot-assisted laparoscopic radical prostatectomy: a randomized controlled trial. Support Care Cancer [Internet]. 2017 May 1 [cited 2020 Sep 15];26(5):1553–60. Available from: http://link.springer.com/10.1007/s00520-017-3988-x
30. Harke N, Godes M, Habibzada J, et al. Postoperative patient comfort in suprapubic drainage versus transurethral catheterization following robot-assisted radical prostatectomy: a prospective randomized clinical trial. World J Urol [Internet]. 2016 Mar 1 [cited 2020 Sep 13];35(3):389–94. Available from: http://link.springer.com/10.1007/s00345-016-1883-6
31. Coughlin GD, Yaxley JW, Chambers SK, et al. Robot-assisted laparoscopic prostatectomy versus open radical retropubic prostatectomy: 24-month outcomes from a randomised controlled study. Lancet Oncol [Internet]. 2018;19(8):1051–60. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/S1470-2045(18)30357-7
32. Cocci A, Cito G, Romano A, et al. Radical prostatectomy and simultaneous penile prosthesis implantation: a narrative review [Internet]. Vol. 32, International Journal of Impotence Research. Springer Nature; 2020 [cited 2020 Sep 12]. p. 274–80. Available from: http://www.nature.com/articles/s41443-019-0176-1
33. Raziee H, Berlin A. Gaps between evidence and Practice in Postoperative Radiotherapy for Prostate Cancer: Focus on Toxicities and the effects on Health-Related Quality of Life. Front Oncol [Internet]. 2016 [cited 2020 Sep 15];6(70):1–8. Available from: www.frontiersin.org
34. Loblaw A, Liu S, Cheung P. Stereotactic ablative body radiotherapy in patients with prostate cancer. Transl Androl Urol [Internet]. 2018 Jun 1 [cited 2020 Sep 13];7(3):330–40. Available from: http://tau.amegroups.com/article/view/18615/19864
35. Fan Y, Huang Z, Yu D. Incontinence-specific quality of life measures used in trials of sling procedures for female stress urinary incontinence: a meta-analysis. Int Urol Nephrol. 2015;47(8):1277–95.
36. Ford AA, Ogah JA. Retropubic or transobturator mid-urethral slings for intrinsic sphincter deficiency-related stress urinary incontinence in women: a systematic review and meta-analysis. Int Urogynecol J [Internet]. 2016;27(1):19–28. Available from: http://dx.doi.org/10.1007/s00192-015-2797-3
37. Nambiar A, Cody JD, Jeffery ST, Aluko P. Single-incision sling operations for urinary incontinence in women. Cochrane Database Syst Rev [Internet]. 2017 Jul 26 [cited 2020 Sep 12];(6):1–91. Available from: http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD008709.pub3
38. Feng SJ, Luo DY, Liu QY, et al. Three- and twelve-month follow-up outcomes of TVT-EXACT and TVT-ABBREVO for treatment of female stress urinary incontinence: a randomized clinical trial. World J Urol [Internet]. 2018;36(3):459–65. Available from: https://doi.org/10.1007/s00345-017-2165-7
39. Siff LN, Jelovsek JE, Barber MD. The effect of major depression on quality of life after surgery for stress urinary incontinence: a secondary analysis of the Trial of Midurethral Slings. In: American Journal of Obstetrics and Gynecology [Internet]. Mosby Inc.; 2016 [cited 2020 Sep 14]. p. 455.e1-455.e9. Available from: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0002937816301375
40. Pascom ALG, Djehdian LM, Bortolini MAT, et al. Randomized controlled trial comparing single-incision mini-sling and transobturator midurethral sling for the treatment of stress urinary incontinence: 3-year follow-up results. Neurourol Urodyn. 2018;37(7):2184–90.
41. Jiang H, Huang D, Yao S, Liu S. Improving Drainage after Percutaneous Nephrolithotomy Based on Health-Related Quality of Life: A Prospective Randomized Study. J Endourol. 2017;31(11):1131–8.
42. Zhang Y, Wei C, Pokhrel G, et al. Mini-Percutaneous Nephrolithotomy with Ureter Catheter: A Safe and Effective form of mPCNL Offers Better Quality of Life. Urol Int. 2019;102(2):167–74.
43. Zhao PT, Hoenig DM, Smith AD, Okeke Z. A randomized controlled comparison of Nephrostomy Drainage vs Ureteral Stent following percutaneous

nephrolithotomy using the Wisconsin stone QOL [Internet]. Vol. 30, Journal of Endourology. Mary Ann Liebert Inc.; 2016 [cited 2020 Sep 13]. p. 1275–84. Available from: http://www.liebertpub.com/doi/10.1089/end.2016.0235

44. Lee KW, Choi SW, Park YH, et al. A randomized, prospective study of laparoendoscopic single-site plus one-port versus mini laparoscopic technique for live donor nephrectomy. World J Urol [Internet]. 2018;36(4):585–93. Available from: https://doi.org/10.1007/s00345-018-2207-9
45. Thompson ER, Hosgood SA, Nicholson ML, et al Early versus late ureteric stent removal after kidney transplantation [Internet]. Vol. 2018, Cochrane Database of Systematic Reviews. John Wiley and Sons Ltd; 2018 [cited 2020 Sep 12]. Available from: /pmc/articles/PMC6491073/?report=abstract
46. Lima DX, Pires CR, dos Santos ACR, et al Quality of life evaluation of patients with neurogenic bladder submitted to reconstructive urological surgeries preserving the bladder. Int Braz J Urol [Internet]. 2015 Jun [cited 2020 Sep 12];41(3):542–6. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-55382015000300542&lng=en&tlng=en
47. Phé V, Boissier R, Blok BFM, et al. Continent catheterizable tubes/stomas in adult neuro-urological patients: A systematic review. Neurourol Urodyn. 2017;36(7):1711–22.
48. Jayadevan R, Eleswarapu S V, Mills JN. Infrapubic approach for placement of inflatable penile prosthesis: contemporary review of technique and implications. Int J Impot Res [Internet]. 2020 Jan 19 [cited 2020 Sep 13];32(1):10–7. Available from: http://www.nature.com/articles/s41443-019-0193-0
49. Riaz IB, Faridi W, Husnain M, et al. Adjuvant Therapy in High-Risk Renal Cell Cancer: A Systematic Review and Meta-analysis. Mayo Clin Proc [Internet]. 2019;94(8):1524–34. Available from: https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2019.01.045
50. Rossi SH, Klatte T, Stewart GD. Quality of life outcomes in patients with localised renal cancer: a literature review. World J Urol [Internet]. 2018;36(12):1961–72. Available from: https://doi.org/10.1007/s00345-018-2415-3
51. Ec H, Nj S, Jh J, et al. Single-dose intravesical chemotherapy afer nephroureterectomy for upper tract urothelial carcinoma (Review). Cochrane Database Syst Rev. 2019;(5):1–46.
52. Mystakidou K, Tsilika E, Parpa E, Kalaidopoulou O, Smyrniotis V, Vlahos L. THE EORTC CORE QUALITY OF LIFE QUESTIONNAIRE (QLQ-C30, VERSION 3.0) IN TERMINALLY ILL CANCER PATIENTS UNDER PALLIATIVE CARE: VALIDITY AND RELIABILITY IN A HELLENIC SAMPLE. 2001;
53. Lugo LE, Garcia HI, Gomez C. Confiabilidad del cuestionario de calidad de vida en salud SF-36 en Medellin, Colombia. Rev Fac Nac Salud Pública. 2006;37–50.
54. Schmidt S, Riel R, Frances A, et al. Bladder cancer index: cross-cultural adaptation into Spanish and psychometric evaluation [Internet]. 2014. Available from: http://www.hqlo.com/content/12/1/20
55. Marzorati C, Monzani D, Mazzocco K, et al. Validation of the Italian version of the abbreviated expanded prostate Cancer index composite (EPIC-26) in men with prostate Cancer. Health Qual Life Outcomes. 2019;17(1):1–9.
56. Ruiz de Viñaspre Hernandez R, Tomás Aznar C, Rubio Aranda E. Validación de la versión española de las formas cortas del Urogenital Distress Inventory (UDI-6) y del Incontinence Impact Questionnaire (IIQ-7) en mujeres embarazadas. Gac Sanit. 2011;25(5):379–84.
57. Penniston KL, Antonelli JA, Viprakasit DP,et al. Validation and Reliability of the Wisconsin Stone Quality of Life Questionnaire. J Urol [Internet]. 2017 May 1 [cited 2020 Sep 17];197(5):1280–8. Available from: http://www.jurology.com/doi/10.1016/j.juro.2016.11.097
58. Herdman M, Badia X, Berra S. El EuroQol-5D: una alternativa sencilla para la medición de la calidad de vida relacionada con la salud en atención primaria. Atención Primaria. 2001;28(6):425–9.
59. Reuvers SHM, Korfage IJ, Scheepe JR, et al. The validation of the Dutch SF-Qualiveen, a questionnaire on urinary-specific quality of life, in spinal cord injury patients. BMC Urol. 2017;17(1):1–7.
60. Lewis R, Bennett CJ, Borkon WD, et al. Patient and partner satisfaction with Viagra (sildenafil citrate) treatment as determined by the Erectile Dysfunction Inventory of Treatment Satisfaction Questionnaire. Urology. 2001;57(5):960–5.
61. Althof SE, Corty EW, Levine SB, et al. EDITS: Development of questionnaires for evaluating satisfaction with treatments for erectile dysfunction. Urology. 1999;53(4):793–9.

62. Caraceni E, Utizi L. A questionnaire for the evaluation of quality of life after penile prosthesis implant: Quality of life and sexuality with penile prosthesis (QoLSPP): To what extent does the implant affect the patient's life? J Sex Med. 2014;11(4):1005–12.
63. Chang JI, Lam V, Patel MI. Preoperative Pelvic Floor Muscle Exercise and Postprostatectomy Incontinence: A Systematic Review and Meta-analysis. Eur Urol [Internet]. 2015 Mar 1 [cited 2020 Sep 15];69(3):460–7. Available from: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0302283815011021
64. Santa Mina D, Hilton WJ, Matthew AG, Awasthi R,et al. Prehabilitation for radical prostatectomy: A multicentre randomized controlled trial. Surg Oncol [Internet]. 2018;27(2):289–98. Available from: https://doi.org/10.1016/j.suronc.2018.05.010
65. Jurakova M, Huser M, Belkov I, Janku P, et al. Prospective randomized comparison of the transobturator mid-urethral sling with the single-incision sling among women with stress urinary incontinence: 1-year follow-up study. Int Urogynecol J [Internet]. 2015 May 1 [cited 2020 Sep 15];27(5):791–6. Available from: http://link.springer.com/10.1007/s00192-015-2895-2
66. Yadav K, Aggarwal S, Guleria S, et al . Comparative study of laparoscopic and mini-incision open donor nephrectomy: Have we heard the last word in the debate? Clin Transplant. 2016;30(3):328–34.
67. Vilagut G, Ferrer M, Rajmil L, Rebollo P, et al. The Spanish version of the Short Form 36 Health Survey: a decade of experience and new developments. Gac Sanit. 2005;19(2):135–50.
68. Cruz Bermúdez HF, Moreno Collazos JE, Angarita Fonseca A. Medición de la calidad de vida por el cuestionario QLQ-C30 en sujetos con diversos tipos de cáncer de la ciudad de Bucaramanga- Colombia. Enferm Glob. 2013;12(2):294–303.
69. Gilbert SM, Dunn RL, Hollenbeck BK, et al. Development and Validation of the Bladder Cancer Index: A Comprehensive, Disease Specific Measure of Health Related Quality of Life in Patients With Localized Bladder Cancer. J Urol [Internet]. 2010;183(5):1764–70. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/j.juro.2010.01.013
70. Delgado Martín J, Blázquez Izquierdo J, Silmi Moyano A, et al. Factores determinantes de la satisfacción del paciente con el tratamiento para la disfunción eréctil. Actas urológicas españolas. 2008;32(10):995–1003.
71. Streeper NM, Wertheim ML, Nakada SY, et al. Cystine stone formers have impaired health-related quality of life compared with noncystine stone formers: A case-referent study piloting the Wisconsin stone quality of life questionnaire among patients with cystine stones. J Endourol. 2017;31:S48–53.
72. Skolarus TA, Dunn RL, Sanda MG, Chang P, et al. Minimally Important Difference for the Expanded Prostate Cancer Index Composite Short Form. Urology [Internet]. 2015;85(1):101–6. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3624763/pdf/nihms412728.pdf