

2025

ACTUALIZACIÓN del consenso basado en la evidencia

Indicadores mínimos para evaluar la gestión en la atención de las personas con diagnóstico de hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica estadios 1 - 4 y 5 sin diálisis ni trasplante

Actualización del consenso basado en la evidencia

Indicadores mínimos para evaluar la gestión en la atención de las personas con diagnóstico de hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica estadios 1 - 4 y 5 sin diálisis ni trasplante



Actualización del consenso basado en la evidencia

Indicadores mínimos para evaluar la gestión en la atención de las personas con diagnóstico de hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica estadios 1 - 4 y 5 sin diálisis ni trasplante

Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo
Cuenta de Alto Costo (CAC)

ISBN: 978-628-96715-3-7

Bogotá, D. C., Colombia, marzo de 2025

© Todos los derechos reservados

Citación sugerida: Cuenta de Alto Costo (CAC), Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo. Consenso basado en la evidencia para evaluar la gestión en la atención de las personas con diagnóstico de hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica estadios 1 - 4 y 5 sin diálisis ni trasplante; Bogotá, D. C. 2025.

Se prohíbe la reproducción total o parcial de este libro sin autorización expresa de la Cuenta de Alto Costo

Junta directiva

Presidente

Jorge Alberto Tamayo Saldarriaga
Salud Total EPS

Beda Margarita Suárez Aguilar
Anas Wayuu EPS Indígena

Julián Guillermo Guerra Camargo
Comfenalco Valle EPS

José Mauricio Camaro Fuentes
Coosalud EPS

Almanury Pérez Contreras
ComfaOriente

Justo Jesús Paz Wilches
Mutual Ser EPS

Bernardo Armando Camacho Rodríguez
Nueva EPS

Cuenta de Alto Costo

Lizbeth Acuña Merchán
Directora Ejecutiva

Subdirectores técnicos y equipos de trabajo de la Cuenta de Alto Costo:

María Teresa Daza Fonseca
Subdirectora de Gestión de la Información

Ana María Valbuena García
Subdirectora de Gestión del Conocimiento e Investigación

Luis Alberto Soler Vanoy
Subdirector de Gestión del Riesgo y Apropiación

Miguel Ángel García Gómez
Subdirector de Tecnología e Innovación

Sandra Liliana Sabogal Rincón
Coordinadora de Auditoría

Luis Alejandro Moreno Ramírez
Coordinador de Gestión del Conocimiento

Orlando Andrés Fajardo Tejada
Coordinador de Innovación, Investigación y Desarrollo

Martha Lucía Salas Antolines
Coordinadora de Gestión del Riesgo

Grupo desarrollador

Expertos metodológicos - Cuenta de Alto Costo

Ana María Valbuena García
Subdirectora de Gestión del Conocimiento e Investigación

Luis Alejandro Moreno Ramírez
Coordinador de Gestión del Conocimiento

Lina Johana Herrera Parra
Líder de Investigación

Sergio Augusto Cáceres Maldonado
Líder de Conocimiento

Adriana Esperanza Peñuela Sánchez
Epidemióloga

Nathaly Ramírez García
Epidemióloga

Comité editorial

Lizbeth Acuña Merchán
Presidenta

Ana María Valbuena García
Secretaria

María Teresa Daza Fonseca
Vocal

Luis Alberto Soler Vanoy
Vocal

Miguel Ángel García Gómez
Vocal

Liliana Barbosa Vaca
Vocal

Luisa Giraldo Marín
Vocal

Revisión y corrección de estilo

Alejandro Niño Bogoya
Jefe de comunicaciones
Unidad de Comunicación y Difusión

Diseño y diagramación

Angie Tatiana Silva Salamanca
Diseñadora editorial
Unidad de Comunicación y Difusión

Expertos clínicos

Dr. Luis Ramón Barros

Médico especialista en nefrología
Asociación Colombiana de Nefrología e Hipertensión Arterial (ASOCOLNEF)

Dr. Carlos Mejía García

Médico especialista en medicina interna y nefrología
Asociación Colombiana de Nefrología e Hipertensión Arterial (ASOCOLNEF)

Dr. José Javier Arango Álvarez

Médico especialista en medicina interna y nefrología
Asociación Colombiana de Medicina Interna (ACMI)

Dr. Julio César Rojas

Médico especialista en medicina interna
Asociación Colombiana de Medicina Interna (ACMI)

Panel de expertos

Representantes del gobierno

Rosanna Camerano - Instituto Nacional de Salud

Cindy Margarita López Muñoz - Superintendencia Nacional de Salud

Expertos clínicos independientes y delegados de las asociaciones científicas

Yiseth Melissa Senejoa Lizcano - Asociación Colombiana de Medicina Interna

Camilo Alberto González González - Experto clínico independiente

Carlos Mendivil - Experto clínico independiente

Kateir Mariel Contreras Villamizar - Experto clínico independiente

Jaime Melo Quiñones - Sociedad Colombiana de Medicina Familiar

Representantes de las instituciones prestadoras de servicios de salud

María Fernanda Mass Soto - Acción Salud Para Todos IPS

Mario Fernando Escobar - Clínica Universitaria Colombia

Erika Alejandra Ruiz Palma - Colsubsidio

Stephanie Parra Hernández - Colsubsidio

Zurley Mayerly Peña Vera - FCV

Luis Mauricio Buitrago Escobar - Fresenius Medical Care

Indira Calvo Ramírez - Fundación Ser

Elizabeth Vinasco Guerrero - Gesencro IPS

Juan David Ortiz Díaz - Gestión Integral en Salud Comunitaria S.A.S.

Martha Isabel Granda Sánchez - Gestión Integral en Salud Comunitaria S.A.S.

Eliana Lucía Gualdrón Solano - Hospital Regional de Moniquirá

Omar Cabarcas Barbosa - IPS Pérez Radiólogos

Beatriz Bernarda Pérez Luna - IPS Servimed S.A.S.

Alfonso Rafael Castillo Rodríguez - Medisan IPS

Walberto Buelvas Argumedo - Medisinú IPS

Jared José Estrada Baeza - Viva 1a IPS

Representantes de los pacientes

Julio César Rangel - Asociación Nacional de Pacientes con Enfermedades de Alto Costo

Jorge Ernesto García Rojas - Fundación Retorno Vital

Liliana Orozco Villegas - Fundación Yo También Vivo con Diabetes

Delegados por las entidades aseguradoras en salud (EAPB y entidades territoriales)

Catalina Araque López - Aliansalud EPS
Erika Patricia Amado Vallarino - Alianza Medellín Antioquia - Savia Salud EPS
Juan Bautista Frías Guerra - Anas Wayuu EPSI
Yider Jamilton Rodríguez Muñoz - Asmet Salud EPS
Chavely Stefanía Gómez Macías - Asociación Indígena del Cauca
Edda Margarita Castro - Caja de Compensación Familiar Comfamiliar Chocó
Nohora Patricia Reyes Castaño - Capital Salud EPS
Janeth Andrea Rodríguez Pulido - Capresoca EPS
Carolina Andrea Jiménez Jiménez - Asociación Mutual Ser EPS
Ingrid Yurley Carreño Villamizar - ComfaOriente
Angie Youling Osorio Cassier - Comfenalco Valle EPS
Roamir Andrés Garzón Castañeda - Compensar EPS
Enrique Mazonett Granados - Coosalud EPS
Cristian Bernard Fuentes Bonilla - Dirección Departamental de Salud de Cundinamarca
Andrea Liliana Burbano Moncayo - Emssanar EPS S.A.S.
Andrea Carolina Castro Tobón - EPS Sanitas
Andrés Felipe Mendieta Vásquez - EPS Sura
Daniela Alejandra España - Mallamas EPSI
Ana Isabel Ruiz Ruiz - Famisanar EPS
Lady Alejandra Vélez Acosta - Fondo de Atención en Salud - Población Privada de la Libertad
Luz Helena Gutiérrez Suárez - Fondo de Pasivo Social de Ferrocarriles Nacionales de Colombia
Oriana Romero Torres - Fondo de Pasivo Social de Ferrocarriles Nacionales de Colombia
Adriana Milena Bohórquez Barajas - Fundación Salud Mía EPS
Jennifer Paola Estremor Caicedo - Mutual Ser EPS
Martha Leonor Moreno Barrero - Pijaos Salud EPSI
Astrid Lorena Cubillos Osorio - Salud Total
Olga Viviana Serrano Rosales - Fuerzas Militares
Yeison Alexander Ardila Ruiz - Sura EPS

Participantes de la reunión de cierre

Dr. Camilo Alberto González González
Médico. Esp. medicina interna, Esp. nefrología.
MSc. Epidemiología, MSc. economía de la salud

Dra. Kateir Mariel Contreras Villamizar
Médica. Esp. medicina interna, Esp. nefrología

Dra. Yiseth Melissa Senejoa Lizcano
Médica. Esp. medicina interna

Cindy Margarita López Muñoz
Superintendencia Nacional de Salud

Carolina Leal Mejía
Superintendencia Nacional de Salud

María Mireya Martínez Velasco
Superintendencia Nacional de Salud

Andrea Carolina Castro
EPS Sanitas

Daniela España
Mallamás EPS-I

Astrid Lorena Cubillos Osorio
Salud Total

Adriana Milena Bohórquez Barajas
Fundación Salud Mía EPS

Ingrid Carreño
ComfaOriente

Catalina Araque López
Aliansalud

Jennifer Paola Estremor Caicedo
Mutual Ser

Nohora Patricia Reyes Castaño
Capital Salud

Yeison Alexander Ardila Ruiz
EPS Sura

Jorge Ernesto García Rojas
Fundación Retorno Vital

Juan David Ortiz Díaz
Gestión Integral en Salud

Martha Isabel Granda Sánchez
Gestión Integral en Salud

Erika Alejandra Ruiz Palma
Colsubsidio

Stephfanie Parra Hernández
Colsubsidio

Aviso de Copyright © y Propiedad Industrial de la Cuenta de Alto Costo.

Todos los derechos reservados.

La titularidad de los derechos patrimoniales de autor del presente documento en su integridad y sus distintos acápite, pertenece a la CUENTA DE ALTO COSTO (CAC), así como la vigilancia de los derechos morales en cabeza de las personas naturales que son autores o coautores, por tanto la información allí contenida está protegida en el marco de la Decisión 351 de la Comunidad Andina de Naciones, la Ley 23 de 1982, el Decreto 1360 de 1989, la Ley 44 de 1993, la Ley 1403 de 2010, 1519 de 2012, la Ley 1834 de 2017 y la Ley 1915 de 2018. La CAC permite que se realicen citas referenciales del contenido de las obras académicas, literarias y/o científicas sin solicitud de autorización previa, con la condición de que el usuario respete la integridad de la obra e incluya una nota siguiendo las normas APA, en donde informe la titularidad de la CAC con identificación del recurso o medio impreso y/o digital de donde fue extraída la referencia. Cualquier ausencia de citación y reconocimiento y titularidad de la CAC en los anteriores términos, puede llegar a considerarse como un asunto de defraudación de Derechos de Autor, susceptible de denuncia penal, por las conductas típicas descritas en los Artículos 270 y 271 de la Ley 599 de 2000 - Código Penal de la República de Colombia.

Cualquier información adicional relacionada con el contenido y alcance de la presente nota de Propiedad Intelectual, puede ser solicitada al correo electrónico:

direccion@cuentadealtocosto.org

o a la dirección física de correspondencia de la CAC:

Carrera 45 N° 103 - 34. Oficina 802. Bogotá, D. C., Colombia.

Tabla de control de cambios

| Título de la publicación | Versión | Fecha de publicación | Cambios respecto a la versión anterior |
|---|---------|----------------------|--|
| Consenso basado en la evidencia para evaluar la gestión en la atención de las personas con diagnóstico de hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica estadios 1 - 4 y 5 sin diálisis ni trasplante | 1.0 | - | |

| | |
|---|-----------|
| Resultados de la segunda ronda de votación | 41 |
| 5.8. Reunión de cierre | 41 |
| 5.9. Consolidación de los resultados finales y elaboración del informe técnico | 41 |
| 6. Resultados..... | 42 |
| Referencias bibliográficas | 60 |
| Anexos | 63 |
| Anexo 1. Bitácoras de búsqueda de la evidencia en las bases de datos electrónicas | 63 |
| Anexo 2. Diagrama PRISMA | 68 |
| Anexo 3. Lista de los artículos incluidos..... | 69 |
| Anexo 4. Lista de los artículos excluidos por texto completo y las causas de exclusión..... | 75 |
| Anexo 5. Evaluación de la calidad de la evidencia | 76 |
| Anexo 6. Comparativo entre los indicadores medidos actualmente según el consenso de 2016 y las modificaciones propuestas para la actualización del 2024 | 80 |
| Anexo 7. Aplicación de la metodología CREMAA a los indicadores medidos actualmente | 83 |
| Anexo 8. Aplicación de la metodología CREMAA a los indicadores nuevos..... | 84 |
| Anexo 9. Resultados de la primera ronda de votación | 85 |
| Anexo 10. Resultados de la segunda ronda de votación | 86 |
| Anexo 11. Resultados de la tercera ronda de votación..... | 86 |
| Anexo 12. Aplicación de la metodología CREMAA a los indicadores propuestos por el panel de expertos | 86 |

Lista de tablas y figuras

| | |
|---|----|
| Tabla 1. Definición de las poblaciones sobre las cuales se miden los indicadores de gestión del riesgo de nefroprotección, 2024..... | 18 |
| Tabla 2. Ficha técnica general de los indicadores definidos en el consenso basado en la evidencia para evaluar la gestión en las personas con diagnóstico de HTA, DM y ERC estadios 1 a 4 y 5 sin diálisis ni trasplante, 2024 | 18 |
| Figura 1. Pasos de la metodología para el consenso | 28 |
| Tabla 3. Pregunta de la revisión sistemática en estructura PICO | 29 |
| Tabla 4. Términos de búsqueda libres, MeSH y DeCS utilizados..... | 30 |
| Tabla 5. Resultado de búsqueda de las guías de práctica clínica | 31 |
| Tabla 6. Distribución de los artículos incluidos según el tipo de estudio | 33 |
| Tabla 7. Indicadores preliminares priorizados llevados a votación por el panel de expertos | 34 |
| Tabla 8. Criterios de la metodología CREMAA..... | 38 |
| Tabla 9. Número de entidades que ejercieron el voto según el sector representado..... | 40 |
| Tabla 10. Indicadores propuestos por el panel de expertos y llevados a la segunda ronda de votación ... | 40 |
| Tabla 11. Número de entidades que ejercieron el voto según el sector representado..... | 41 |



Abreviaturas

| | |
|-----------------|---|
| CAC: | Cuenta de Alto Costo. |
| CENETEC: | Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. |
| CKD-EPI: | <i>Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration.</i> |
| cm: | Centímetro. |
| DeCS: | Descriptores en ciencias de la salud. |
| dL: | Decilitro. |
| DM: | Diabetes mellitus. |
| EAPB: | Entidad administradora de planes de beneficios. |
| EOC: | Entidades obligadas a compensar. |
| EPS: | Entidades promotoras de salud. |
| ERC: | Enfermedad renal crónica. |
| g: | Gramo. |
| GD: | Grupo desarrollador. |
| GPC: | Guía de práctica clínica. |
| HbA1C: | Hemoglobina glicosilada. |
| HTA: | Hipertensión arterial. |
| IETS: | Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud. |
| IGR: | Indicador de gestión del riesgo. |
| IMC: | Índice de masa corporal. |
| INS: | Instituto Nacional de Salud. |
| IPS: | Institución prestadora de servicios de salud. |
| KDIGO: | <i>Kidney Disease Improving Global Outcomes.</i> |
| kg: | Kilogramo. |
| LDL: | <i>Low-density lipoprotein</i> (lipoproteína de baja densidad). |
| m: | Metro. |
| MeSH: | <i>Medical Subject Headings.</i> |
| mg: | Miligramo. |
| min: | Minuto. |
| ml: | Mililitro. |
| mmHg: | Milímetro de mercurio. |
| MSPS: | Ministerio de Salud y Protección Social. |
| NCEC: | <i>National Clinical Effectiveness Committee.</i> |
| NICE: | <i>National Institute for Health And Care Excellence.</i> |

Abreviaturas

| | |
|---------------|--|
| OMS: | Organización Mundial de la Salud. |
| PE: | Panel de expertos. |
| PG: | Población general. |
| pg: | Picograma. |
| PTH: | Hormona paratiroidea. |
| RAM: | <i>RAND/UCLA Appropriateness Method</i> (método de uso apropiado RAND/UCLA). |
| RAND: | <i>Research and Development</i> (Investigación y Desarrollo). |
| RSL: | Revisión Sistemática de la Literatura. |
| SGSSS: | Sistema General de Seguridad Social en Salud. |
| TFG: | Tasa de filtración glomerular. |
| TMND: | Tratamiento médico no dialítico. |
| TRR: | Terapia de reemplazo renal. |
| UCLA: | Universidad de California, Los Ángeles. |



Glosario

- Diabetes mellitus:** La diabetes mellitus es un grupo de trastornos del metabolismo de los carbohidratos en los que la glucosa se subutiliza como fuente de energía y se produce en exceso debido a una gluconeogénesis y glucogenólisis inadecuadas, lo que resulta en hiperglucemia (1).
- Ecuación CKD-EPI 2021 basada en la creatinina:** Ecuación que permite estimar la tasa de filtración glomerular (TFG) a partir de la concentración de la creatinina sérica. Incorpora las variables demográficas edad y sexo para explicar la variación de la creatinina que no está relacionada con la TFG, minimizando así los errores sistemáticos en los subgrupos definidos por estas variables, y las diferencias sistemáticas entre grupos (2). El cálculo se realiza de la siguiente manera:
- Para las mujeres, cuando la creatinina sérica es $\leq 0,7$ mg/dL:
- $$TFGe = 142 \times \left(\frac{\text{creatinina}}{0,7} \right)^{-0,241} \times 0,9938^{\text{edad}} \times 1,012$$
- Para las mujeres, cuando la creatinina sérica es $> 0,7$ mg/dL:
- $$TFGe = 142 \times \left(\frac{\text{creatinina}}{0,7} \right)^{-1,2} \times 0,9938^{\text{edad}} \times 1,012$$
- Para los hombres, cuando la creatinina sérica es $\leq 0,9$ mg/dL:
- $$TFGe = 142 \times \left(\frac{\text{creatinina}}{0,9} \right)^{-0,302} \times 0,9938^{\text{edad}}$$
- Para los hombres, cuando la creatinina sérica es $> 0,9$ mg/dL:
- $$TFGe = 142 \times \left(\frac{\text{creatinina}}{0,9} \right)^{-1,2} \times 0,9938^{\text{edad}}$$
- Enfermedad renal crónica:** Anormalidad de la estructura o función del riñón, presente durante mínimo 3 meses, con implicaciones para la salud. Los marcadores de daño renal incluyen albuminuria, anormalidades del sedimento urinario, hematuria persistente, anormalidades electrolíticas y otras debidas a desórdenes tubulares, anormalidades detectadas por histología, anormalidades estructurales detectadas por imágenes, historia de trasplante renal y disminución de la tasa de filtración glomerular (3).
- Instructivo de reporte:** Guía establecida por la Cuenta de Alto Costo para facilitar el reporte de la información de las personas con ERC y sus precursoras, por parte de las Entidades Promotoras de Salud (EPS) y las demás Entidades Obligadas a Compensar (EOC), de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución 2463 de 2014.
- Indicador de salud:** Es una estimación (con cierto grado de imprecisión) de una dimensión determinada de la salud o del desempeño de un sistema de salud, en una población específica. Además, son dinámicos y responden a situaciones y contextos temporales y culturales determinados (4).

Glosario

- Gestión del riesgo:** Es el proceso de identificación de los factores que afectan la probabilidad de ocurrencia de un evento no deseado en una población, el análisis de las consecuencias derivadas del impacto de las amenazas, la delimitación de la incertidumbre relativa a la ocurrencia del evento crítico que se desea evitar, y los mecanismos para reducir la amenaza y afrontar el evento crítico si llega a ocurrir (5).
- Gestión del riesgo en salud:** Es una estrategia que se fundamenta en la articulación e interacción de los agentes del sistema de salud y otros sectores para identificar, evaluar, medir, intervenir (desde la prevención hasta la paliación) y hacer el seguimiento y el monitoreo de los riesgos para la salud de las personas, familias y comunidades, orientada al logro de resultados en salud y al bienestar de la población. Sus objetivos son lograr un mejor nivel de salud de la población, una mejor experiencia de los usuarios durante el proceso de atención y unos costos acordes a los resultados obtenidos (6).
- Hipertensión arterial:** La hipertensión se define en función de valores repetidos de presión arterial sistólica (PAS) en el consultorio de 140 mmHg y/o presión arterial diastólica (PAD) de 90 mmHg. Sin embargo, existe una relación continua entre la presión arterial y los eventos mórbidos o fatales cardiovasculares o renales a partir de una PAS en el consultorio > 115 mmHg y una PAD > 75 mmHg. Por lo tanto, esta definición es arbitraria y tiene principalmente el propósito pragmático de simplificar el diagnóstico y la decisión respecto al manejo de la hipertensión (7).
- Nefroprotección:** Estrategia que involucra un conjunto de medidas destinadas a evitar o enlentecer el desarrollo de la ERC en poblaciones de riesgo. Estas medidas incluyen la promoción de salud para evitar la aparición de los factores de riesgo y el manejo de los mismos, o para impedir o ralentizar su evolución o progresión a diferentes patologías nefrourológicas. El objetivo es prevenir las consecuencias cardiovasculares, urémicas, neurológicas y de otros parénquimas vitales, en personas con ERC ya establecidas en etapa predialítica o en tratamiento sustitutivo de la función renal (8).
- Registro:** Conjunto de datos recolectados sistemáticamente para evaluar desenlaces específicos en una población definida y que sirven para propósitos científicos, clínicos o políticos (9).



Tabla 1. Definición de las poblaciones de las cuales se miden los indicadores de gestión del riesgo de nefroprotección, 2024

| Tipo de población | Definición del tipo de población, ≥ 18 años, sin diálisis ni trasplante renal |
|-----------------------------------|---|
| PG | Población general con HTA o DM o ERC |
| DM | Diagnóstico de DM |
| HTA | Diagnóstico de HTA |
| Solo DM | Solo DM en riesgo de ERC (con DM, sin HTA, sin ERC*) |
| Solo HTA | Solo HTA en riesgo de ERC (con HTA, sin DM, sin ERC*) |
| HTA y DM | HTA y DM en riesgo de ERC (con HTA y DM, sin ERC*) |
| ERC 1 y 2[‡] | ERC estadios 1 o 2 |
| ERC 3a[‡] | ERC estadio 3a (TFG 45 a 59 ml/min/1,73m ²) |
| ERC 3b[‡] | ERC estadio 3b (TFG 30 a 44 ml/min/1,73m ²) |
| ERC 4[‡] | ERC estadio 4 |
| ERC 5[‡] | ERC estadio 5 |
| ERC 5[‡] con TMND | ERC estadio 5, con TMND |

HTA: hipertensión arterial; DM: diabetes mellitus; ERC: enfermedad renal crónica; TMND: tratamiento médico no dialítico.

Desde el 2016, los indicadores de gestión del riesgo se calculan incluyendo las personas vivas y activas dentro del SGSSS (10). Para la presente actualización, se tuvo en cuenta que la cohorte es dinámica y que todo caso debe ser gestionado, por lo tanto, se considerará a toda la población, independiente de su estado de afiliación o estado vital.

[‡] El estadio de ERC debe ser calculado a partir de la TFG estimada con la ecuación CKD - EPI 2021 basada en la creatinina. La ecuación que se use puede cambiar de acuerdo con la evidencia más actualizada.

* Sin ERC corresponde a las opciones: no presenta ERC, indeterminado o no estudiado, de la variable "el usuario tiene diagnóstico de ERC en cualquiera de sus estadios" del instructivo de reporte.

Fuente: elaboración CAC.

Tabla 2. Ficha técnica general de los indicadores definidos en el consenso basado en la evidencia para evaluar la gestión en las personas con diagnóstico de HTA, DM y ERC estadios 1 a 4 y 5 sin diálisis ni trasplante, 2024

| Código | Nombre | Indicador | | Estándar | Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | | | | | | | | | | | | |
|------------|---|--|--|----------------------------|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|---|
| | | Numerador | Denominador | | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND | |
| nefro_01 | Control de la medición más reciente de la presión arterial (< 140/90 mmHg). | Número de personas con cifras de presión arterial < 140/90 mmHg en la medición más reciente del último semestre. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador ≤ 80 años. | > 60% 40 a 60% < 40% | X | | X | | X | | X | | | | | | |
| nefro_01_1 | Control de la medición más reciente de la presión arterial (< 130/80 mmHg). | Número de personas con cifras de presión arterial < 130/80 mmHg en la medición más reciente del último semestre. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador ≤ 80 años. | Definir | | X | | X | | X | | X | X | X | X | X | X |
| nefro_02 | Medición de HbA1C en los últimos 6 meses. | Número de personas a quienes se les ha realizado HbA1C en los últimos 6 meses. | Número total de personas con DM del tipo de población a la que se le mide el indicador. | > 60% 40 a 60% < 40% | | X | X | X | | X | X | X | X | X | X | X | X |

Actualización del consenso basado en la evidencia

Indicadores mínimos para evaluar la gestión en la atención de las personas con diagnóstico de hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica estadios 1 - 4 y 5 sin diálisis ni trasplante

www.cunriadealajcaraca.org

Tabla 2. Ficha técnica general de los indicadores definidos en el consenso basado en la evidencia para evaluar la gestión en las personas con diagnóstico de HTA, DM y ERC estadios 1 a 4 y 5 sin diálisis ni trasplante, 2024 (continuación)

| Código | Indicador | | | Estándar | Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | | | | | | | | | | | |
|------------|--|--|---|----------------------------|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| | Nombre | Numerador | Denominador | | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| nefro_03 | Meta de HbA1C (< 7%) en los últimos 6 meses. | Número de personas con HbA1C < 7% en los últimos 6 meses. | Número total de personas del tipo de población y con DM a la que se le mide el indicador. | > 50% 30 a 50% < 30% | | X | X | X | | | X | X | | | | |
| nefro_12 | Meta de HbA1C (< 8%) en los últimos 6 meses. | Número de personas con HbA1C < 8% en los últimos 6 meses. | Número total de personas del tipo de población y con DM a la que se le mide el indicador. | > 50% 30 a 50% < 30% | | | | | | | | X | X | X | X | X |
| nefro_04 | Medición de LDL en el último año. | Número de personas con medición de LDL en el último año. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | > 60% 40 a 60% < 40% | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| nefro_05 | Meta de LDL ≤ 100 mg/dL en el último año. | Número de personas con niveles de LDL ≤ a 100 mg/dL en el último año. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | > 50% 30 a 50% < 30% | X | X | X | X | X | X | X | | | | | |
| nefro_05_1 | Meta de LDL ≤ 70 mg/dL en el último año. | Número de personas con niveles de LDL ≤ a 70 mg/dL en el último año. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Definir | | | | | | | | X | X | X | X | X |
| nefro_06 | Medición de creatinina en el último año. | Número de personas con medición de creatinina en el último año. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador . | > 70% 50 a 70% < 50% | X | X | X | X | X | X | X | | | | | |
| nefro_13 | Medición de creatinina en los últimos 3 meses. | Número de personas con medición de creatinina en los últimos 3 meses. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | > 70% 50 a 70% < 50% | | | | | | | | X | X | X | X | X |
| nefro_07_1 | Medición de albuminuria/ creatinuria en el periodo. | Número de personas con medición de relación albuminuria/ creatinuria en el último año. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | > 60% 40 a 60% < 40% | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| nefro_08 | Control de IMC (20 - 25 kg/m ²) en el último año. | Número de personas con IMC entre 20 - 25 kg/m ² en el último año. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | > 30% 20 a 30% < 20% | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| nefro_10 | Sin pérdida de la función renal CKD-EPI (% de pérdida de la TFG ≤ 5 ml/min/1,73 m ² en un año). | Número de personas sin disminución de la TFG de más de 5 ml/min/1,73 m ² en un año. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | > 50% 40 a 50% < 40% | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| nefro_14_1 | Medición de hemoglobina en el último semestre. | Número de personas a quienes se les ha realizado hemoglobina en el último semestre. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Definir | | | | | | | | X | X | | | |
| nefro_15_1 | Meta de hemoglobina > 10 g/dL en el último semestre. | Número de personas con niveles de hemoglobina > 10 g/dL. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Definir | | | | | | | | X | X | | | |



Tabla 2. Ficha técnica general de los indicadores definidos en el consenso basado en la evidencia para evaluar la gestión en las personas con diagnóstico de HTA, DM y ERC estadios 1 a 4 y 5 sin diálisis ni trasplante, 2024 (continuación)

| Indicador | | | | Estándar | Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | | | | | | | | | | | |
|------------|---|--|--|----------|--|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Código | Nombre | Numerador | Denominador | | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| nefro_16_1 | Medición de hemoglobina en el último trimestre. | Número de personas a quienes se les ha realizado hemoglobina en el último trimestre. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Definir | | | | | | | | | | X | X | X |
| nefro_17_1 | Meta de hemoglobina > 10 g/dL en el último trimestre. | Número de personas del denominador con niveles de hemoglobina > 10 g/dL. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Definir | | | | | | | | | | X | X | X |
| nefro_18 | Medición de PTH en el último año. | Número de personas con medición de PTH en el último año. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Definir | | | | | | | | X | X | | | |
| nefro_19 | Meta de PTH ≥ 35 y ≤ 70 pg/ml en el último año. | Número de personas con niveles de PTH entre 35 y 70 pg/ml. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Definir | | | | | | | | X | X | | | |
| nefro_20 | Medición de PTH en el último semestre. | Número de personas con medición de PTH en el último semestre. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | $> 50\%$ | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 30 a 50% | | | | | | | | | | X | | |
| | | | | $< 30\%$ | | | | | | | | | | | | |
| nefro_21 | Meta de PTH entre ≥ 70 y ≤ 110 pg/ml en el último semestre. | Número de personas con niveles de PTH entre 70 y 110 pg/ml. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | $> 50\%$ | | | | | | | | | | | X | |
| | | | | 30 a 50% | | | | | | | | | | | | |
| | | | | $< 30\%$ | | | | | | | | | | | | |
| nefro_22 | Medición de PTH en el último trimestre. | Número de personas con medición de PTH en el último trimestre. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | $> 60\%$ | | | | | | | | | | | | X |
| | | | | 40 a 60% | | | | | | | | | | | X | X |
| | | | | $< 40\%$ | | | | | | | | | | | | |
| nefro_23 | Meta de PTH entre ≥ 150 y ≤ 300 pg/ml en el último trimestre. | Número de personas con niveles de PTH entre 150 y 300 pg/ml. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | $> 60\%$ | | | | | | | | | | | | X |
| | | | | 40 a 60% | | | | | | | | | | | X | X |
| | | | | $< 40\%$ | | | | | | | | | | | | |
| nefro_24 | Medición de fósforo en el último año. | Número de personas con medición de fósforo en el último año. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Definir | | | | | | | | X | X | | | |
| nefro_25 | Meta de fósforo $\geq 2,7$ y $\leq 4,6$ mg/dL en el último año. | Número de personas con niveles de fósforo entre 2,7 y 4,6 mg/dL. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Definir | | | | | | | | X | X | | | |
| nefro_24_1 | Medición de fósforo en el último semestre. | Número de personas con medición de fósforo en el último semestre. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Definir | | | | | | | | | | X | | |
| nefro_25_1 | Meta de fósforo $\geq 2,7$ y $\leq 4,6$ mg/dL en el último semestre. | Número de personas con niveles de fósforo entre 2,7 y 4,6 mg/dL. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Definir | | | | | | | | | | X | | |

Actualización del consenso basado en la evidencia

Indicadores mínimos para evaluar la gestión en la atención de las personas con diagnóstico de hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica estadios 1 - 4 y 5 sin diálisis ni trasplante

www.cuicnariadealajcosta.org

Tabla 2. Ficha técnica general de los indicadores definidos en el consenso basado en la evidencia para evaluar la gestión en las personas con diagnóstico de HTA, DM y ERC estadios 1 a 4 y 5 sin diálisis ni trasplante, 2024 (continuación)

| Indicador | | | | Estándar | Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | | | | | | | | | | | |
|------------|--|---|--|----------|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Código | Nombre | Numerador | Denominador | | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| nefro_24_2 | Medición de fósforo en el último trimestre. | Número de personas con medición de fósforo en el último trimestre. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | > 90% | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 60 a 90% | | | | | | | | | | | | |
| | | | | < 60% | | | | | | | | | | | | X |
| nefro_26_1 | Meta de fósforo ≥ 2,7 y ≤ 5,5 mg/dL en el último trimestre. | Número de personas con niveles de fósforo entre 2,7 y 5,5 mg/dL. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | > 80% | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 40 a 80% | | | | | | | | | | | | |
| | | | | < 40% | | | | | | | | | | | | X |
| nefro_27 | Medición de albúmina en el último año. | Número de personas con medición de albúmina en el último año. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Definir | | | | | | | | X | X | | | |
| nefro_28 | Meta de albúmina ≥ 4 g/dL en el último año. | Número de personas con niveles de albúmina ≥ 4 g/dL. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Definir | | | | | | | | X | X | | | |
| nefro_27_1 | Medición de albúmina en el último semestre. | Número de personas con medición de albúmina en el último semestre. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Definir | | | | | | | | | | X | X | X |
| nefro_28_1 | Meta de albúmina ≥ 4 g/dL en el último semestre. | Número de personas con niveles de albúmina ≥ 4 g/dL. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Definir | | | | | | | | | | X | X | X |
| nefro_29 | Uso de estatinas en personas con alto riesgo cardiovascular en el periodo. | Número de personas con estatina y/o ezetimiba en el periodo. | Número total de personas con la indicación: edad ≥ 50 años con ERC estadio 3a a 5. | Definir | | | | | | | | X | X | X | X | X |
| nefro_30 | Meta de No-HDL (< 100 mg/dL). | Número de personas con niveles de No-HDL < 100 mg/dL. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Definir | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| nefro_31 | Circunferencia de cintura < 94 cm en hombres y < 80 cm en mujeres. | Número de personas con medición de circunferencia de cintura < 94 cm en hombres y < 80 cm en mujeres. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Definir | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| nefro_32 | Vacunación anual contra influenza. | Número de personas que reciben anualmente vacunación contra influenza. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Definir | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |



Tabla 2. Ficha técnica general de los indicadores definidos en el consenso basado en la evidencia para evaluar la gestión en las personas con diagnóstico de HTA, DM y ERC estadios 1 a 4 y 5 sin diálisis ni trasplante, 2024 (continuación)

| Indicador | | | | Estándar | Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | | | | | | | | | | | |
|-----------|---|--|---|----------|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Código | Nombre | Numerador | Denominador | | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| nefro_33 | Valoración por nefrología. | Número de personas que son valoradas por nefrología al menos una vez al año. | Número total de personas del tipo de población a las que se les aplica el indicador y que cumplen los siguientes criterios para remisión: -Personas con HTA y/o DM y que tengan TFGe < 30 ml/min/1,73 m ² . -Personas con ERC y que cumplan al menos una de las siguientes 3 condiciones: -RAC > 300 mg/g o función renal en rápido deterioro, (disminución de TFG > 5 ml/min/1,73 m ² en un año) o TFGe < 30 ml/min/1,73 m ² . | Definir | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| nefro_34 | Prescripción de IECA o ARAII en el periodo en personas con ERC. | Número de personas a las que se les prescribe tratamiento con un IECA o ARAII (excluyentes) en el periodo. | Número total de personas con HTA o DM y ERC con RAC > 30 mg/g, del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Definir | | | | | | | X | X | X | X | | |
| nefro_35 | Medición de TFGe en el último año. | Número de personas a las que se les midió TFGe en el último año. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Definir | X | X | X | X | X | X | | | | | | |
| nefro_36 | Medición de TFGe en los últimos 6 meses. | Número de personas a las que se les midió TFGe en los últimos 6 meses. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Definir | | | | | | | | X | X | X | | |
| nefro_37 | Medición de TFGe en los últimos 3 meses. | Número de personas a las que se les midió TFGe en los últimos 3 meses. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Definir | | | | | | | | | | | X | X |
| nefro_38 | Prescripción de ISGLT2 en el periodo. | Número de personas a las que se les prescribe ISGLT2 en el periodo para evitar la progresión de la enfermedad renal. | Número total de personas con TFGe ≥ 20 ml/min/1,73m ² y DM tipo 2 del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Definir | | | | | | | X | X | X | X | | |
| nefro_39 | Medición de RAC y TFGe para estudio de ERC. | Número de personas a las que se les realizó medición de RAC y TFGe en el último año. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Definir | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |

Actualización del consenso basado en la evidencia

Indicadores mínimos para evaluar la gestión en la atención de las personas con diagnóstico de hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica estadios 1 - 4 y 5 sin diálisis ni trasplante

www.cuenteradecolombia.org

Tabla 2. Ficha técnica general de los indicadores definidos en el consenso basado en la evidencia para evaluar la gestión en las personas con diagnóstico de HTA, DM y ERC estadios 1 a 4 y 5 sin diálisis ni trasplante, 2024 (continuación)

| Código | Indicador | | | Estándar | Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | | | | | | | | | | | | | |
|----------|---|--|--|----------|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|---|---|
| | Nombre | Numerador | Denominador | | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND | | |
| nefro_40 | Proporción de personas evaluadas por equipo multidisciplinario en el periodo. | Número de personas evaluadas por un equipo multidisciplinario en el periodo (mínimo una atención por profesional en nutrición, enfermería, psicología y trabajo social). | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Definir | | | | | | | | | X | X | X | X | X | |
| nefro_41 | Proporción de personas que reciben programa de educación de ERC. | Número de personas con ERC que reciben programa de educación estructurado en el periodo. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Definir | | | | | | | | | X | X | X | X | X | X |
| nefro_42 | Evaluación de riesgo cardiovascular. | Número de personas que son valoradas para riesgo cardiovascular mediante escalas validadas para Colombia. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Definir | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |

PG: población general; **HTA:** hipertensión arterial; **DM:** diabetes mellitus; **ERC:** enfermedad renal crónica; **TMND:** tratamiento médico no dialítico; **HbA1C:** hemoglobina glicosilada; **LDL:** lipoproteína de baja densidad; **IMC:** índice de masa corporal; **TFG:** tasa de filtración glomerular; **CKD-EPI:** *Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration*; **PTH:** hormona paratiroidea; **HDL:** lipoproteína de alta densidad; **RAC:** razón albuminuria/creatinuria; **IECA:** inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina; **ARA II:** antagonistas de los receptores de angiotensina II; **ISGLT2:** inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa tipo 2.

Fuente: elaboración CAC.



1. Introducción

La enfermedad renal crónica (ERC) se define como la presencia de una o más anomalías estructurales o funcionales del riñón que persisten por más de tres meses, con implicaciones para la salud. Se clasifica según la causa, la categoría de la tasa de filtración glomerular (TFG) y la clasificación de la albuminuria; y estos tres componentes son fundamentales para determinar la severidad y el riesgo de la enfermedad (3,11).

Por otro lado, la hipertensión arterial (HTA) y la diabetes mellitus (DM) son factores de riesgo modificables clave que contribuyen tanto con el desarrollo como con la progresión de la ERC. La HTA puede ser causa y consecuencia de una disminución de la función renal y, a menudo, es difícil concluir si la aparición y la progresión de la ERC se debe exclusivamente a la HTA, a la enfermedad renal primaria subyacente, o a la combinación de ambos factores (12). En cuanto a la DM, la presencia de hiperglicemia crónica resulta en un daño progresivo de la microvasculatura renal, lo que compromete la filtración y en última instancia conduce a la disfunción renal. Así mismo, las personas con diabetes mal controlada, y en particular, aquellas con un manejo inadecuado de la presión arterial, tienen mayor riesgo de desarrollar ERC estadio 5 (13).

La carga de enfermedad de la ERC ha incrementado significativamente, reflejándose en un aumento de la morbilidad, la mortalidad y los costos para los sistemas de salud, con amplias variaciones entre países. Este fenómeno está relacionado tanto con las diferencias en las políticas, los programas de prevención y las estrategias de diagnóstico y tratamiento, como con los factores genéticos, socioeconómicos, educativos y culturales (14). Adicionalmente, la morbimortalidad asociada a la ERC ocurre principalmente antes del inicio de la terapia de reemplazo renal (TRR) y está estrechamente vinculada a la enfermedad cardiovascular (15). A pesar de que solo un pequeño porcentaje de casos con ERC requiere diálisis o trasplante renal, los costos del tratamiento aumentan exponencialmente con la progresión de la enfermedad, siendo la principal carga financiera atribuible a las personas en estadio 5 (12).

En este contexto, implementar estrategias de nefroprotección es determinante ya que es posible prevenir o ralentizar la progresión del daño renal en las personas con diagnóstico de ERC y, en las poblaciones con HTA y DM, evitarla mediante un adecuado control de estas enfermedades de base (8). El rol de los profesionales de la salud, no solo de los nefrólogos, sino también de los médicos de atención primaria, cardiólogos, endocrinólogos y otros especialistas que atienden a las personas con ERC no diagnosticada, es esencial. La colaboración interdisciplinaria entre los profesionales de la salud, los individuos y las autoridades responsables de las políticas públicas resulta fundamental para generar conocimiento, mejorar el diagnóstico, asegurar el acceso a terapias que retrasen eficazmente la progresión de la enfermedad y realizar un seguimiento adecuado de los grupos de alto riesgo (16). Además, es necesario considerar las condiciones socioeconómicas, políticas y culturales de cada país, lo que permitirá reducir los costos del manejo de la ERC y, más importante aún, mejorar la calidad de vida de las personas (14).

En el 2007, el Ministerio de la Protección Social y el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, conocedores del impacto financiero para el sistema de salud de algunas enfermedades, establecieron medidas para optimizar el uso de los recursos destinados a las actividades de protección específica, detección temprana y atención de las enfermedades de interés en salud pública directamente relacionadas con el alto costo (17). En este marco, se priorizó la ERC estadio 5 con necesidad de terapia de sustitución o reemplazo renal (18). Posteriormente, la Resolución 4700 de 2008 estableció la periodicidad, forma y contenido de la información que deben reportar las EPS y las EOC para la operación de la Cuenta de Alto Costo (CAC) (19), normativa que fue modificada por la Resolución 2463 de 2014, la cual incorpora la estructura actual de las variables para el reporte de las personas con ERC, HTA y DM a la CAC (20).

El registro administrativo de ERC y sus precursoras, establecido hace 16 años, ha proporcionado datos que, no solo reflejan la carga de la enfermedad, sino que permiten comprender las variaciones en el tratamiento, los resultados y los factores que influyen en el pronóstico. Adicionalmente, ha permitido describir los patrones de la atención, evaluar la idoneidad, detectar las disparidades y promover la mejora en la calidad de la prestación de los servicios (9).

En este sentido, hacer que los sistemas de atención de salud sean más seguros, más eficientes, más rentables y centrados en la persona, al tiempo que responden a las necesidades de diversas comunidades, es crítico (21). Para esto, es necesario contar con mediciones objetivas que permitan evaluar los avances o retrocesos en los resultados en salud y de la gestión del riesgo, con el propósito de disminuir los eventos de alto costo, estabilizar la variabilidad en sus manejos, asegurar la calidad técnico - científica y disminuir el impacto de la carga de la enfermedad actual (22).

El primer documento oficial elaborado por la CAC para definir los indicadores mínimos para evaluar los resultados clínicos en personas con ERC fue publicado en 2013 (23) y su primera actualización de 2016, incluyó a las poblaciones con HTA y DM (24). Para la presente actualización, se adoptó la metodología RAND/UCLA del método apropiado (RAM, por sus siglas en inglés) que combinó la mejor evidencia científica disponible con un proceso participativo y articulado de actores de todos los sectores del sistema de salud (25). Esto permitió adaptar los indicadores definidos en consensos previos, así como incorporar nuevas mediciones.

Este documento se estructura en una breve descripción de la enfermedad, los objetivos y el alcance del consenso, seguido por la descripción detallada de la metodología empleada, que incluye la definición de la pregunta orientadora, el proceso de la revisión sistemática de la literatura (RSL), la calificación de la evidencia y la propuesta de los indicadores preliminares. A continuación, se detalla el proceso participativo con sus respectivas rondas de votación y, finalmente, se presentan los indicadores seleccionados. Para cada uno de ellos se especifica su definición, unidad de medida, periodicidad, población, numerador, denominador, rangos de cumplimiento y observaciones pertinentes que facilitarán su operacionalización, cálculo e interpretación.

2. Contexto

2.1. Panorama mundial de la enfermedad

Se estima que aproximadamente 850 millones de personas en el mundo tienen ERC, lo que representa a cerca del 10% de la población mundial. Sin embargo, las cifras difieren significativamente entre los países y las regiones. En general, las comunidades más vulnerables pueden tener un mayor riesgo de desarrollarla y de sufrir las consecuencias de la morbilidad asociada, debido a los factores socioeconómicos y a la disponibilidad restringida de los servicios de salud (26). En contextos de recursos limitados, hasta 9 de cada 10 personas con ERC pueden llegar a desconocer que tienen la enfermedad y, por lo tanto, no buscan tratamiento (27).

Los cálculos recientes determinan que en el mundo la mediana de la prevalencia de ERC fue de 9,54% (RIC: 5,87 - 11,73), y osciló entre el 4,2% (RIC: 3,5 - 5,2) en África y el 12,8% (RIC: 11,9 - 14,1) en Europa oriental y central; para América Latina fue del 10,15% (RIC: 8,35 - 12,28). Además, el número de años de vida perdidos ajustados por discapacidad (AVAD) atribuibles a la enfermedad renal crónica fue de 491,4 (RIC: 359,9 - 636,0) por cada 100.000 habitantes. La proporción media de muertes atribuibles a la ERC fue del 2,4% (RIC 1,6 - 3,9), y varió entre el 1,4% en los nuevos estados independientes y Rusia y el 5,5% en América Latina (28).

La diabetes es una causa común de ERC y para 2019, ambas se convirtieron en la séptima enfermedad no trasmisible más prevalente, la cuarta causa principal de muerte y la sexta causa principal de discapacidad en todo el mundo (29). Además, la incidencia de insuficiencia renal relacionada con la diabetes, ha aumentado más rápido que la incidencia general, lo que sugiere la importancia de las prácticas adecuadas de manejo de esta comorbilidad para reducir la carga de la enfermedad renal (26).

La hipertensión también es un factor patogénico que contribuye al deterioro de la función renal. Para el 2019, se notificaron en todo el mundo cerca de 1,57 millones de casos nuevos de ERC relacionada con la HTA, lo que representó un incremento del 161,97% con respecto a 1990. Adicionalmente, la morbilidad y los AVAD estandarizados por la edad variaron según el índice sociodemográfico y el sexo. Se proyecta que la incidencia y la mortalidad de la ERC asociada a HTA seguirán aumentando a 2044 debido al crecimiento de la población, el envejecimiento y el incremento de la prevalencia de HTA (30).



En cuanto a la ERC en estadio 5, las estadísticas muestran que la incidencia y la prevalencia están subestimadas debido a que los datos globales suelen tener en cuenta solo a aquellas personas que están en diálisis o que recibieron trasplante, por lo cual hay un porcentaje no reconocido que no logra acceder a TRR (31). Con respecto al tratamiento médico no dialítico (TMND), el cual busca promover cuidados paliativos a las personas que no optan por TRR o no pueden acceder a ellas, está disponible en el 53% de los países que tienen acceso libre a TRR y su elección restringida es posible en el 39% de los países que tienen limitaciones de recursos que impiden o restringen el acceso a TRR (26).

Con relación a los sistemas de información que permiten contar con los análisis necesarios para la toma de decisiones en salud, los registros oficiales para ERC están disponibles en el 19% de los países, la participación es principalmente voluntaria (45%) y cubren solo estadios 4 y 5 en el 48% de los países que los tienen (26).

2.2. Panorama nacional de la enfermedad

Según el registro administrativo de ERC y enfermedades precursoras (HTA y DM), en Colombia, la prevalencia cruda de la HTA, la DM y la ERC en 2023 fue de 10,87%, 3,82% y 1,91%, respectivamente (32). Lo anterior contrasta con estudios globales para Colombia que establecieron que la prevalencia estandarizada por la edad de HTA, en 2019, fue 30,8% y 31,1% para las mujeres y los hombres entre 30 y 79 años, respectivamente (33); la prevalencia estandarizada por la edad en la DM en los adultos fue de 20 a 79 años y de 8,3% para 2021 (34), y la prevalencia general de la ERC, para 2022, fue de 11,4% (IC 95% 10,7 - 12,3) (35).

La ERC se considera como una enfermedad de alto costo para el Sistema General de Seguridad Social en Salud de Colombia (SGSSS), debido al considerable uso de recursos y servicios asociados a su tratamiento. Además, no se puede pasar por alto el impacto que tiene en la discapacidad de las personas, los años de vida productiva perdidos y la disminución en la calidad de vida tanto de quienes tienen esta condición de salud como de sus familias. Por ejemplo, entre 2015 y 2016 se estimó que la carga económica asociada a la ERC (incluyendo diálisis y trasplante) osciló entre 8,7 y 14,4 billones de pesos, lo cual representó entre el 1,6% y el 2,7% del producto interno bruto del país en el 2015 (36).

Un estudio más reciente determinó, para Colombia en 2020, que los costos médicos por persona para el tratamiento médico de la ERC en estadio 3a a 5 fueron de alrededor de 2.000 dólares, mientras que para diálisis fueron cerca de 25.000, para trasplante en el primer año 48.000 y para complicaciones cardiovasculares como el infarto de miocardio fueron 90.000, o 10.000 para el accidente cerebrovascular; lo que refleja la importancia de desacelerar la progresión de la ERC, con el fin de reducir el impacto económico de la enfermedad y sus complicaciones (37).

Entre el 1° de julio de 2022 y el 30 de junio de 2023, se reportaron a la CAC 5.870.181 personas con HTA y/o DM, de las cuales el 37,69% no fueron estudiadas para ERC (32). Esto es crítico debido a que, por la naturaleza asintomática de la ERC, realizar el estudio en poblaciones de riesgo permite hacer la detección temprana y la intervención adecuada de las personas, con el fin de evitar la progresión, limitar el desarrollo de complicaciones y reducir el deterioro de la calidad de vida.

3. Objetivos

3.1. Objetivo general

Actualizar los indicadores en salud para medir la gestión en la atención de las personas con diagnóstico de HTA, DM y ERC en estadios 1 a 4 y 5 sin diálisis ni trasplante, en el marco del aseguramiento de salud en Colombia, a través de un consenso basado en la evidencia entre todos los actores del sistema.

3.2. Objetivos específicos

1. Identificar los indicadores de la gestión del riesgo relevantes para el contexto colombiano y basados en la evidencia científica más reciente, que contribuyan a mejorar los desenlaces en salud de las personas con HTA, DM y ERC en estadios 1 a 4 y 5 sin diálisis ni trasplante.

2. Evaluar la claridad, factibilidad de medición, viabilidad y pertinencia de los indicadores propuestos, asegurando su adecuación tanto para la práctica clínica como para la gestión del riesgo en el sistema de salud colombiano.
3. Desarrollar un proceso participativo entre los diferentes actores del sistema de salud para discutir, ajustar, definir y operacionalizar los indicadores, garantizando que estos respondan a las necesidades y particularidades del sistema de aseguramiento de salud en Colombia.

4. Alcance

El propósito de este consenso es actualizar la definición de los indicadores mínimos prioritarios que permitan evaluar la gestión en la atención de las personas con HTA, DM y ERC en estadios 1 a 4 y 5 sin diálisis ni trasplante, en el marco del aseguramiento de salud en Colombia. Este proceso se basa en una revisión sistemática de la literatura y el consenso de expertos clínicos, quienes actuarán como representantes de los distintos sectores del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS).

Las variables con las cuales se cuenta para la construcción de estos indicadores se estipulan en la Resolución 2463 de 2014, que establece la información que deben reportar las EPS y demás EOC a la CAC (20). En el caso de que el consenso justifique la pertinencia de medir nuevos indicadores cuyas variables no sean objeto de reporte a la CAC, se debe evaluar la viabilidad de capturar la información necesaria a través de los soportes cargados durante los procesos de auditoría correspondientes.

Este consenso tiene aplicación en el ámbito nacional. Los indicadores definidos no pretenden sustituir las guías de práctica clínica, ni direccionar el tratamiento de las personas, ni influir en la relación entre las EAPB e IPS. Tampoco se busca promover la selección de tratamientos, insumos o medicamentos específicos.

Los indicadores establecidos en este consenso no excluyen la medición de otros indicadores que puedan ser considerados pertinentes, necesarios y relevantes para la evaluación de procesos y resultados al interior de las entidades. De igual manera, no tienen injerencia en aspectos relacionados con las tarifas, los pagos, la infraestructura, los costos, los tipos de contratación u otros aspectos relacionados con el pago por la atención prestada a las personas.

Se aclara que, la medición de los indicadores definidos en esta actualización comenzará en el siguiente corte, posterior a la publicación y socialización de este documento técnico, una vez se realicen los ajustes necesarios en el instructivo de reporte y se realicen las capacitaciones pertinentes de las entidades, por parte de la CAC.

5. Metodología

Se adoptó la metodología de consenso basada en la propuesta de RAND/UCLA del método de uso apropiado (RAM por sus siglas en inglés), desarrollado por el grupo de investigadores de la *RAND Corporation* y la Universidad de California en Los Ángeles (25). Esta se fundamenta en la combinación de la mejor evidencia científica disponible con el juicio colectivo de expertos para producir una declaración (25), en este caso, de la idoneidad de los indicadores prioritarios definidos para la evaluación y el seguimiento de la gestión del riesgo de las personas con HTA, DM y ERC en estadios 1 a 4 y 5 sin diálisis o trasplante, en el marco del SGSSS en Colombia.

Esta metodología ha sido utilizada y adaptada previamente en otras experiencias de selección de indicadores, en diferentes contextos y para distintas condiciones de salud (38,39). En esencia, utiliza la técnica Delphi modificada, la cual brinda a los panelistas la oportunidad de discutir sus juicios entre las rondas de calificación, mientras reciben la retroalimentación respecto las respuestas del grupo (25).



El proceso consta de diferentes fases que incluyen: la definición del grupo desarrollador, la revisión crítica de la bibliografía relacionada con el tema, la selección de los expertos que forman parte del panel, las rondas de votación y la consolidación del informe final. En la **figura 1** se listan los pasos de la metodología del proceso y a continuación, se detalla cada uno.

Figura 1. Pasos de la metodología para el consenso



5.1. Participantes y convocatoria de los grupos

Para el desarrollo del consenso se conformaron 2 grupos:

- **Grupo desarrollador (GD):** integrado por expertos clínicos y metodológicos. La selección de los expertos clínicos se realizó a través de la delegación, por parte de asociaciones científicas, de 4 profesionales en medicina interna y nefrología con experiencia, trayectoria y conocimiento del manejo de la población con enfermedades precursoras (HTA y DM) y con ERC en sus diferentes estadios, que no hacen uso de diálisis ni han recibido trasplante renal. Los expertos metodológicos fueron 6 representantes de la CAC con formación en epidemiología y salud pública, y con experiencia en RSL, en el desarrollo de indicadores en salud, en los procesos participativos y en el análisis de datos.
- **Panel de expertos (PE):** conformado por los representantes de los diferentes sectores del SGSSS, que incluyen al gobierno (MSPS, organismos técnicos y de vigilancia y control), los aseguradores (EAPB y entidades territoriales), los prestadores (IPS o sus clínicos delegados), los representantes de los pacientes, y las sociedades científicas o expertos clínicos independientes.

Para la conformación del PE se realizó una convocatoria directa a los representantes de las entidades que se agrupan en cada uno de los 5 sectores mencionados anteriormente, quienes delegaron profesionales con experiencia en programas de nefroprotección y gestión de personas con enfermedades precursoras, o participaron a nombre propio, en el caso de los expertos clínicos.

Bajo la metodología establecida, el GD orientó al PE a través de las fases del proceso y les proporcionó la información, sintetizada a partir de la evidencia, como punto de partida para llegar al consenso formal respecto a las preguntas orientadoras y los indicadores propuestos (40). Por su parte, el PE participó activamente en la discusión de apertura, contribuyó con su voto en las dos rondas, hizo observaciones pertinentes de cada indicador y dio apreciaciones finales en el cierre del proceso.

5.2. Definición de las preguntas orientadoras

De acuerdo con las enfermedades de interés, el objetivo del consenso y la metodología de participación seleccionada, los miembros del GD formularon y posteriormente refinaron las siguientes preguntas:

En el marco del aseguramiento de salud en Colombia:

- ¿Cuáles son los indicadores en salud que deben ser gestionados en la atención de las personas con hipertensión arterial, para impactar en el logro de mejores resultados clínicos?
- ¿Cuáles son los indicadores en salud que deben ser gestionados en la atención de las personas con diabetes mellitus, para impactar en el logro de mejores resultados clínicos?
- ¿Cuáles son los indicadores en salud que deben ser gestionados en la atención de las personas con enfermedad renal crónica estadio 1 a 4, para impactar en el logro de mejores resultados clínicos?
- ¿Cuáles son los indicadores en salud que deben ser gestionados en la atención de las personas con enfermedad renal estadio 5 sin diálisis ni trasplante renal, para impactar en el logro de mejores resultados clínicos?

Se estableció la estructura PICO (**tabla 3**) con el fin de garantizar que las preguntas orientadoras fueran claras y específicas y facilitar así, la identificación de la evidencia relevante.

Tabla 3. Pregunta de la revisión sistemática en estructura PICO

| | |
|---|--|
| P | Personas con HTA. |
| | Personas con DM. |
| | Personas con ERC estadios 1 - 4. |
| | Personas con ERC estadio 5 sin diálisis ni trasplante. |
| I | Indicadores de gestión en la atención. |
| C | No aplica. |
| O | Resultados clínicos. |

P: población; I: intervención; C: comparador; O: desenlaces (del inglés "outcome").

Fuente: elaboración CAC.

5.3. Revisión sistemática de la literatura

El GD realizó la RSL, de acuerdo con los lineamientos de la declaración de los principales elementos de informe para las revisiones sistemáticas y los meta - análisis (PRISMA, por sus siglas en inglés) (41), con el propósito de identificar, evaluar y sintetizar de manera objetiva y exhaustiva la evidencia disponible respecto a los indicadores para evaluar la gestión del riesgo, la calidad de la atención o el acceso a los servicios de salud de la población con ERC o sus precursoras.

Etapas de la revisión sistemática de la literatura

1. Diseño de la estrategia y búsqueda sistemática en las bases de datos.
2. Selección de la evidencia.
3. Extracción de la evidencia.
4. Evaluación de la evidencia.
5. Síntesis de la evidencia.

A continuación, se describe cada una de las etapas mencionadas:



Etapa 1. Diseño de la estrategia y búsqueda sistemática en las bases de datos

Se identificaron los términos clave de la búsqueda relacionados con cada uno de los componentes de la estructura PICO. En la **tabla 4** se presentan los diferentes términos que se consideraron para filtrar y localizar la información relevante, hacer la búsqueda más precisa y eficiente y asegurar la reproducibilidad del proceso.

Tabla 4. Términos de búsqueda libres, MeSH y DeCS utilizados

| Categoría | Términos MeSH | Términos libres | DeCS | |
|--------------|---|--|--|--|
| Población | Personas con HTA | <i>Hypertension</i> | <i>High blood pressure.</i> | <i>Hypertension.</i> |
| | Personas con DM | <i>Diabetes Mellitus; Diabetes Mellitus, type 1; Diabetes Mellitus, type 2</i> | | <i>Diabetes mellitus; Diabetes mellitus, Type 2; Diabetes mellitus, Type 1.</i> |
| | Personas con ERC estadio 1 - 4 | <i>Renal Insufficiency, chronic</i> | <i>Chronic kidney disease, chronic renal disease, chronic renal impairment.</i> | <i>Renal insufficiency, chronic.</i> |
| | Personas con ERC estadio 5 sin diálisis ni trasplante | <i>Kidney Failure, chronic</i> <i>NOT Renal dialysis; renal replacement therapy; kidney transplantation, peritoneal dialysis, hemodiafiltration</i> | <i>Chronic renal failure, end stage renal disease, terminal renal failure, renal transplantation.</i> <i>NOT hemodialysis.</i> | <i>Kidney failure, chronic.</i> <i>NOT renal dialysis; peritoneal dialysis; dialysis.</i> |
| Intervención | Indicadores de atención | <i>Quality indicators, health care; standard of care; health status indicators; health care evaluation mechanisms</i> | <i>Health indicator, health indices, indicator, Indicator of health services, health outcome indicators.</i> | <i>Quality indicators, health care; health status Indicators; health care evaluation mechanisms.</i> |
| Resultado | Resultados de la gestión del riesgo | <i>Disease progression; risk assessment; risk management; risk adjustment; prevention and control; disease management; patient care management; process assessment, health care; primary prevention; critical pathways; program evaluation; quality assurance, health care; diagnosis; early diagnosis; continuity of patient care; case management; quality of health care; primary health care; health care quality, access, and evaluation; delivery of health care, integrated; delivery of health care; health promotion; tertiary prevention; secondary prevention; health impact assessment; quality improvement; outcome and process assessment, health care; patient-centered care; value-based health insurance; albuminuria; value-based health care.</i> | <i>Risk, progression, renoprotection, nephro-protection, nephroprotection, value in health care, value in health, urine albumin-to-creatinine ratio.</i> | <i>Risk assessment; risk management; primary prevention; secondary prevention; tertiary prevention; process assessment, health care; health impact assessment.</i> |

MeSH: Medical Subject Headings; **DeCS:** Descriptores en Ciencias de la Salud.

Fuente: elaboración CAC.

La búsqueda de la literatura, en las bases de datos listadas a continuación, se realizó el 18 de octubre de 2023 y posteriormente, se desarrolló una búsqueda complementaria el 31 de mayo de 2024 para incluir cualquier referencia que hubiera sido publicada durante ese último semestre:

- Medline - Pubmed.
- *Cochrane Database of Systematic Reviews* - OVID.
- Epistemonikos.
- LILACS - Biblioteca Virtual en Salud.
- *Science Direct* - OVID.

Actualización del consenso basado en la evidencia

Indicadores mínimos para evaluar la gestión en la atención de las personas con diagnóstico de hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica estadios 1 - 4 y 5 sin diálisis ni trasplante

www.cupriadehincosta.org

También, se realizó una búsqueda de literatura gris en Google Académico. Las bitácoras de búsqueda se presentan en el **anexo 1**, en el cual se detalla la estrategia de búsqueda, el número de artículos encontrados y los filtros utilizados en función de las particularidades de cada base de datos.

Adicionalmente, se hizo una búsqueda complementaria no sistemática de GPC en repositorios institucionales educativos y de salud. Los resultados se presentan en la **tabla 5**.

Tabla 5. Resultado de búsqueda de las guías de práctica clínica

| Tipo de fuente | Fuente | Número de referencias |
|---|--|-----------------------|
| Organismos que producen GPC | NZGG (<i>New Zealand Guidelines Group</i>). | 0 |
| | NICE (<i>National Institute for Clinical Excellence</i>). | 4 |
| | SIGN (<i>Scottish Intercollegiate Network</i>). | 2 |
| GPC nacionales o iberoamericanas | Biblioteca de Guías de Práctica Clínica del Sistema Nacional de Salud - Ministerio de Sanidad - Gobierno de España (Guía Salud). | 1 |
| | Ministerio de Salud - Chile (Diprece). | 2 |
| | Centro Nacional de Excelencia Tecnológica (Cenetec). | 5 |
| Otras bases de datos | Repositorio Institucional Digital (RID) Ministerio de Salud y Protección Social - Gobierno de Colombia. | 1 |
| | TripDatabase. | 40 |
| Organismos recopiladores o desarrolladores de GPC | NeLH (<i>National Electronic Library for Health</i>). | 2 |
| | CMA Infobase (<i>Canadian Medical Association</i>). | 4 |
| | ICSI (<i>Institute for Clinical Systems Improvement</i>). | 0 |
| | AHRQ (<i>Agency for Healthcare Research and Quality</i>). | 0 |
| | ACP (<i>American College of Physicians</i>). | 1 |
| | WHOLIS - Sistema de Información de la Biblioteca de la OMS. | 1 |
| GIN (<i>Guideline International Network</i>). | 18 | |
| Total | | 81 |
| Títulos únicos incluidos | | 64 |

Fuente: elaboración CAC.

Finalmente, se tuvieron en cuenta documentos recomendados por los expertos clínicos del GD y algunos que se encontraron a partir de la estrategia de bola de nieve (n= 17).

Etapa 2. Selección de la evidencia

La tamización de los estudios, por título y resumen, estuvo a cargo de dos revisores independientes, empleando la herramienta Rayyan®. Se cargaron todos los documentos identificados como resultado de las búsquedas en las 5 bases de datos y en Google Académico, y se realizó el proceso de eliminación de duplicados. Posteriormente, la selección de la evidencia se basó en los criterios de elegibilidad presentados a continuación:

Criterios de inclusión:

- Documentos que evaluaran o presentaran indicadores para la medición de la gestión del riesgo, la calidad de la atención o el acceso a los servicios de salud.
- Documentos que presentaran recomendaciones clave para la atención de las personas con HTA, DM o ERC.
- Guías de práctica clínica.
- Metaanálisis.
- Revisiones sistemáticas.
- Consensos de expertos.



Criterios de exclusión:

- Documentos que se refirieran exclusivamente a población diferente a adultos.
- Idioma diferente al inglés o al español.
- Documentos publicados antes del 2016.
- Documentos no disponibles en texto completo o que no se pudieran recuperar.
- Otros diseños diferentes a los definidos en los criterios de inclusión y que no mencionaran indicadores.

Los desacuerdos en la elegibilidad de los documentos fueron resueltos por consenso entre los dos revisores, y en caso de que la discrepancia continuara, se solicitó el concepto de un tercer revisor. Al igual que la búsqueda, la tamización también se realizó en dos momentos del proceso. Posteriormente, los documentos elegibles pasaron a lectura del texto completo, para definir su inclusión.

Por otro lado, para la búsqueda en los repositorios, se contabilizaron todos los documentos encontrados en cada uno, pero los duplicados se fueron eliminando manualmente a partir del texto completo y solo se ingresaron al flujograma títulos únicos. A este grupo, se sumaron los artículos recomendados por el GD, para los cuales también se verificó que no se hubieran incluido previamente.

En total, se identificaron 13.822 registros en las bases de datos electrónicas y en Google Académico. Adicionalmente, entre los métodos de búsqueda complementaria, se incluyeron 81 títulos únicos. Se removieron 292 registros duplicados, y posterior a la revisión de título y resumen se eliminaron 13.499 de la búsqueda en bases de datos. Se incluyeron 112 documentos elegibles para lectura de texto completo y finalmente se incluyeron 88 para extracción de información y evaluación de la calidad.

El proceso completo, con los respectivos motivos de exclusión por etapas, se presenta en el **anexo 2**, de acuerdo con el diagrama de flujo propuesto en la declaración PRISMA (41). Los estudios incluidos definitivamente se listan en el **anexo 3**, y en el **anexo 4** se presentan los documentos excluidos, en la fase de lectura de texto completo, con la respectiva justificación de la decisión.

Etapa 3. Extracción de la evidencia

La información fue extraída por uno de los revisores. Para cada uno de los documentos incluidos se diligenció la información del **anexo 3**, que incluía los campos de autor, país, año, tipo de estudio, revista/organización, tema y población. Adicionalmente se extrajo la siguiente información de acuerdo con el tipo de documento:

- **GPC:** para aquellas que presentaban indicadores para la medición de la gestión del riesgo, calidad de la atención o acceso a los servicios de salud se extrajo el nombre del indicador, la definición, el numerador, el denominador, la unidad de medida, la fuente, los puntos de corte y la periodicidad. Para todas se extrajeron, adicionalmente, recomendaciones relacionadas con el manejo de las personas con la enfermedad de interés.
- **RSL y meta - análisis:** se extrajo la evidencia que soportara los efectos de alguna intervención sobre desenlaces de interés.
- **Consensos y otros documentos:** la misma información de los indicadores, mencionada anteriormente.

Etapa 4. Evaluación de la evidencia

Todos los estudios incluidos fueron evaluados por uno de los revisores, en función del diseño metodológico, utilizando las siguientes herramientas validadas:

- **GPC:** metodología AGREE II (42).
- **RSL con o sin meta - análisis:** AMSTAR II (43).
- **Consensos Delphi:** metodología RAND para consensos Delphi (44).

Actualización del consenso basado en la evidencia

Indicadores mínimos para evaluar la gestión en la atención de las personas con diagnóstico de hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica estadios 1 - 4 y 5 sin diálisis ni trasplante

www.cupriadeentocosto.org

- **Consensos sin metodología Delphi:** lista de chequeo del JBI (45).
- **Políticas:** lista de chequeo del JBI (46).
- **Revisiones narrativas:** escala SANRA (47).

De las GPC, el 85,0% obtuvo una calificación muy recomendada o recomendada; en cuanto a las RSL, el 37,5% fueron de alta calidad, y de los consensos, la proporción correspondiente fue 43,8%. En el **anexo 5** se presentan los resultados individuales de la evaluación de la calidad de la evidencia.

Etapa 5. Síntesis de la evidencia

La mayoría de los documentos incluidos fueron GPC, con un 68,2% del total, seguido por RSL con o sin metaanálisis (**tabla 6**). En cuanto a la población objetivo, el 37,5% (n= 33) eran documentos relacionados con la diabetes, un porcentaje igual (29,5%, n= 26) con la hipertensión y con la ERC, 1,1% (n= 1) era para población con dislipidemias y el 2,3% (n= 2) mencionaban indicadores en población general.

Tabla 6. Distribución de los artículos incluidos según el tipo de estudio

| Tipo de estudio | n | % |
|---------------------------------|-----------|---------------|
| Guía de práctica clínica | 60 | 68,18 |
| RSL con o sin meta - análisis | 8 | 9,09 |
| Consenso Delphi | 10 | 11,36 |
| Consenso sin metodología Delphi | 6 | 6,82 |
| Políticas | 3 | 3,41 |
| Revisión narrativa | 1 | 1,14 |
| Total | 88 | 100,00 |

Fuente: elaboración CAC.

Los países con más publicaciones fueron Estados Unidos con el 19,3% (n= 17) y Reino Unido con el 9,1% (n= 8). Del 30,7% (n= 27) de los documentos se extrajo la información de los indicadores, pero en general, el detalle de los mismos fue limitado, y en algunos casos solo se mencionó el nombre, sin profundizar en la descripción del numerador, ni del denominador, entre otros aspectos de interés; adicionalmente, de algunos de estos documentos también se obtuvieron recomendaciones. Por otro lado, del 65,9% (n= 58) solo se extrajeron recomendaciones y en el 3,4% se encontró evidencia para soportar aspectos clínicos relevantes.

5.4. Definición de los indicadores preliminares

A partir de la evidencia extraída, se sintetizó la información en dos archivos. En el primero, se agrupó toda la evidencia relacionada con los indicadores de la gestión del riesgo que se miden en la actualidad, de acuerdo con el consenso de 2016, y que soportaron la modificación de metas y objetivos terapéuticos, cambios en la periodicidad, o la eliminación de alguno. En el segundo, toda la información que justifica la propuesta de un nuevo grupo de indicadores.

La formulación de los indicadores preliminares se realizó a partir de tres alternativas posibles:

- Indicadores textuales identificados en la RSL.
- Modificación de los indicadores identificados en la RSL.
- Recomendaciones clave que se tradujeron en indicadores.

Por otro lado, no se consideró necesario modificar las poblaciones de riesgo; sin embargo, se aclara que, para efectos de esta actualización, la estadificación de ERC se debe realizar a partir del cálculo de la TFG estimada con la ecuación CKD - EPI 2021 basada en la creatinina. La ecuación que se use puede cambiar de acuerdo con la evidencia más actualizada.



5.4.1. Indicadores que se miden actualmente según el consenso de 2016

Los miembros del GD propusieron las siguientes modificaciones relacionados con los 29 IGR actuales:

Modificaciones generales:

- Todo caso prevalente en el periodo debe ser gestionado, por lo cual se debe eliminar el filtro de vivo y activo. Esto significa que a partir de la actualización se incluirán todas las personas en el indicador, independiente de su estado de afiliación o estado vital.
- Los indicadores relacionados con las metas de los paraclínicos se calcularán sobre toda la población que aplique, y ya no solo sobre los que tienen la medición; excepto en el indicador de sin pérdida de la función renal CKD - EPI que se medirá solo en quienes tengan la medición de TFG en ambos periodos.
- Para los indicadores con nuevas periodicidades o puntos de corte, se realizará un análisis prospectivo de su comportamiento durante el tiempo necesario para identificar si existe una tendencia o un patrón en la serie de datos, así como variaciones por los grupos de interés; esto con el fin de establecer la línea de base (48).
- Para los indicadores que no sufrieron modificaciones y permanecen en línea de base se realizará un análisis retrospectivo del mismo con el fin de definir los puntos de corte (48).

Modificaciones específicas:

En el **anexo 6** se muestra un comparativo entre los indicadores que se miden actualmente según el consenso de 2016 y los propuestos para la actualización 2024. Además de los cambios mencionados anteriormente, se presentan las respectivas modificaciones que afectan específicamente a cada uno. Para este grupo, que finalmente contempló 33 indicadores en total, los cambios se socializaron con el PE, pero solo fueron llevados a la votación los considerados para eliminar de la medición anual.

5.4.2. Indicadores nuevos

El GD propuso 14 indicadores nuevos de acuerdo con la evidencia analizada. Para cada uno de ellos se definió el nombre, el numerador, el denominador, la justificación, la unidad de medición, las poblaciones a las que aplica y las observaciones puntuales. Para definir las líneas de base o metas se realizará un análisis prospectivo del comportamiento del indicador durante el tiempo necesario para identificar si existe una tendencia o patrón en la serie de datos, así como el análisis del comportamiento de los datos por grupos de interés (48). En la **tabla 7** se detallan los indicadores llevados a votación, incluyendo los dos que se miden actualmente y que se propusieron eliminar.

Tabla 7. Indicadores preliminares priorizados llevados a votación por el panel de expertos

| Indicador | | | | Tipo de población a la que se propone medir el indicador (≥ 18 años sin diálisis ni trasplante) a partir de la actualización 2024 | | | | | | | | | | | Observaciones | | |
|---------------------------------|--|--|------------|--|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|---------------|----------------|--|
| Nombre | Numerador | Denominador | Unidad | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | | ERC 5 con TMND | |
| Meta de No - HDL (< 100 mg/dL). | Número de personas con metas de No-HD < 100 mg/dL. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Porcentaje | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | -El colesterol No - HDL es un mejor predictor del riesgo de ECV y mortalidad que el c-LDL. Además, esta última medición no es adecuada en aquellas personas con triglicéridos > 400 mg/dL. -Implica adición de las variables: triglicéridos, fecha de medición de triglicéridos y de colesterol No - HDL. |

Actualización del consenso basado en la evidencia

Indicadores mínimos para evaluar la gestión en la atención de las personas con diagnóstico de hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica estadios 1 - 4 y 5 sin diálisis ni trasplante

www.cunariadealhocosta.org

Tabla 7. Indicadores preliminares priorizados llevados a votación por el panel de expertos (continuación)

| Indicador | | | | Tipo de población a la que se propone medir el indicador (≥ 18 años sin diálisis ni trasplante) a partir de la actualización 2024 | | | | | | | | | | | | Observaciones | |
|---|---|--|------------|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|---------------|--|
| Nombre | Numerador | Denominador | Unidad | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND | | |
| Circunferencia de cintura < 94 cm en hombres y < 80 cm en mujeres. | Número de personas con medición de circunferencia de cintura < 94 cm en hombres y < 80 cm en mujeres. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Porcentaje | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | -La circunferencia de la cintura es un método simple y efectivo para evaluar la adiposidad abdominal, fuertemente asociada con la mortalidad cardiovascular y general. -Se requiere estandarización de la medición y educación respecto a cómo medirlo adecuadamente. -Implica adición de las variables: circunferencia de cintura y fecha de su medición. |
| Actividad física aeróbica moderada a vigorosa mayor o igual a 150 minutos por semana. | Número de personas que realizan actividad física aeróbica moderada a vigorosa mayor o igual a 150 minutos por semana. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Porcentaje | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | -La práctica de ejercicio en estas personas es segura y mejora la capacidad aeróbica, lo que se traduce en una mejor calidad de vida, sin impactar negativamente la función renal. -Implica la adición de las variables: minutos de actividad física aeróbica moderada y vigorosa durante los últimos 7 días (por lo menos 10 minutos continuos). |
| Vacunación anual contra influenza. | Número de personas que reciben anualmente vacunación contra influenza. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Porcentaje | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | -La susceptibilidad aumentada a infecciones, así como el riesgo de complicaciones serias por influenza, es un problema mayor en el cuidado de personas con alteraciones nefrológicas. -Implica la adición de las variables: vacunación contra la influenza durante el periodo. |
| Valoración por nefrología. | Número de personas que fueron valoradas por nefrología. | Número total de personas del tipo de población a las que se les aplica el indicador y que cumplen los criterios de remisión. | Porcentaje | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | Criterios para remisión: - Personas con HTA y/o DM: TFGe < 30 ml/min/1,73 m ² . - Personas con ERC: RAC > 300 mg/g o función renal en rápido deterioro (disminución de TFG > 5 ml/min/1,73 m ² en un año) o TFGe < 30 ml/min/1,73 m ² . -Implica la adición de la variable: valoración por nefrología durante el periodo. |



Tabla 7. Indicadores preliminares priorizados llevados a votación por el panel de expertos (continuación)

| Indicador | | | | Tipo de población a la que se propone medir el indicador (≥ 18 años sin diálisis ni trasplante) a partir de la actualización 2024 | | | | | | | | | | | Observaciones | |
|---|--|---|------------|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|---------------|---|
| Nombre | Numerador | Denominador | Unidad | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | | ERC 5 con TMND |
| Prescripción de IECA o ARAII en el periodo en personas con ERC. | Número de personas a las que se les prescribe tratamiento con un IECA o ARAII (excluyentes). | Número total de personas con RAC > 30 mg/g, del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Porcentaje | | | | | | | X | X | X | X | X | X | - Los IECA y los ARA II son la primera línea de tratamiento para la HTA y ayudan a ralentizar la progresión de la enfermedad renal, reduciendo el riesgo de microalbuminuria en personas con enfermedad ERC, HTA y DM. No se recomiendan para la prevención primaria de enfermedad renal diabética en personas con PA normal, RAC urinario normal (< 3 mg/ mmol) y TFG normal (> 60 ml/min/1,73 m ²). Además, se debe evitar su uso conjunto por el riesgo de hipercalcemia, hipotensión y deterioro de la función renal. - De acuerdo con las indicaciones de recolección de las variables 36 y 37 (usuario recibe IECA o ARA II a la fecha de corte) del instructivo actual, este indicador no aplica para las personas con ERC sin HTA ni DM. |
| Medición de TFGe en el último año. | Número de personas a las que se les midió TFGe en el último año. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Porcentaje | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | La ecuación que se se puede cambiar de acuerdo con la evidencia más actualizada. Para efectos de esta actualización, se debe usar la CKD - EPI 2021 basada en la creatinina. |
| Medición de TFGe en los últimos 6 meses. | Número de personas a las que se les midió TFGe en los últimos 6 meses. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Porcentaje | | | | | | | | X | X | X | | | La ecuación que se se puede cambiar de acuerdo con la evidencia más actualizada. Para efectos de esta actualización, se debe usar la CKD - EPI 2021 basada en la creatinina. |
| Medición de TFGe en los últimos 3 meses. | Número de personas a las que se les midió TFGe en los últimos 3 meses. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Porcentaje | | | | | | | | | | | X | X | La ecuación que se se puede cambiar de acuerdo con la evidencia más actualizada. Para efectos de esta actualización, se debe usar la CKD - EPI 2021 basada en la creatinina. |
| Prescripción de ISGLT2 en el periodo. | Número de personas a las que se les prescribe ISGLT2 para evitar progresión de enfermedad renal. | Número total de personas con TFGe ≥ 20ml/min/1,73m ² y DM tipo 2 del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Porcentaje | | | | | | | X | X | X | X | | | - Se ha demostrado que los inhibidores del SGLT2 tienen efectos beneficiosos para reducir la aparición y la progresión de las complicaciones renales en personas con y sin diabetes. Los ensayos clínicos aleatorizados y los estudios observacionales, en su mayoría con personas con diabetes tipo 2, han mostrado que su uso puede retrasar la disminución de la TFG, reducir la aparición de microalbuminuria y retrasar o revertir la progresión de la proteinuria. - Implica la adición de las variables: prescripción de ISGLT2 y código ATC de ISGLT2. |

Actualización del consenso basado en la evidencia

Indicadores mínimos para evaluar la gestión en la atención de las personas con diagnóstico de hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica estadios 1 - 4 y 5 sin diálisis ni trasplante

www.ciudaderealhotocosta.org

Tabla 7. Indicadores preliminares priorizados llevados a votación por el panel de expertos (continuación)

| Indicador | | | Tipo de población a la que se propone medir el indicador (≥ 18 años sin diálisis ni trasplante) a partir de la actualización 2024 | | | | | | | | | | | | | Observaciones | |
|---|--|--|---|----|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|---------------|---|
| Nombre | Numerador | Denominador | Unidad | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND | | |
| Medición de RAC y TFGe para estudio de ERC. | Número de personas a las que se les realizó medición de RAC y TFGe en el último año. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Porcentaje | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | -Se utilizan RAC y TFGe en conjunto para una mejor evaluación y tamización de la progresión de la enfermedad renal crónica, por lo menos anualmente. -Ya se cuenta con la medición de estos indicadores por separado. |
| Proporción de personas evaluadas por equipo multidisciplinario en el periodo. | Número de personas con ERC evaluadas por un equipo multidisciplinario en el periodo (mínimo una atención por profesional en nutrición, psicología y trabajo social). | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Porcentaje | | | | | | | | | | X | X | X | X | -Se plantea la atención multidisciplinaria para cada persona con diagnóstico de ERC progresiva. -Implica la adición de las variables: valoración por nutrición durante el periodo, valoración por psicología durante el periodo y valoración por trabajo social durante el periodo. |
| Proporción de personas que reciben programa de educación de ERC. | Número de personas con ERC que reciben programa de educación estructurado en el periodo. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Porcentaje | | | | | | | X | X | X | X | X | X | X | -Se debe ofrecer a los adultos con ERC (y a sus familiares o cuidadores, según corresponda) información de alta calidad o programas educativos adecuados a la gravedad de su condición para darles tiempo para comprender plenamente y tomar decisiones informadas respecto a su tratamiento. -Se puede tener en cuenta la variable 17 del instructivo (fecha de ingreso al programa de atención renal) para la aproximación a la medición. -Actualmente los programas tienen módulos de educación, pero se deben establecer los contenidos mínimos para estandarizar. |
| Evaluación de riesgo cardiovascular. | Número de personas que son valoradas para riesgo cardiovascular mediante escalas validadas para Colombia. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Porcentaje | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | -Se recomienda evaluar este riesgo en todas las personas con o en riesgo de ERC para una mejor evaluación pronóstica. -Se debe emplear la escalada de riesgo validada en Colombia actual o la que se actualice en adelante. -Implica la adición de las variables: resultado de la evaluación de riesgo cardiovascular en el periodo, escala utilizada para la evaluación del riesgo cardiovascular y fecha de la medición. -Priorizar en el siguiente orden: JACC (ASCVD) ajustado, Framingham, QRISK3, HEART Score de la OPS y PREVENT. Sin embargo, se pueden utilizar otras menos comunes que no deben dejarse por fuera. |



Tabla 7. Indicadores preliminares priorizados llevados a votación por el panel de expertos (continuación)

| Indicador | | | | Tipo de población a la que se propone medir el indicador (≥ 18 años sin diálisis ni trasplante) a partir de la actualización 2024 | | | | | | | | | | | | Observaciones |
|---|--|--|------------|---|----|-----|---------|----------|----------|----------|-------|-------|------|------|---------------|----------------------------------|
| Nombre | Numerador | Denominador | Unidad | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC1 y 2 | ERC3a | ERC3b | ERC4 | ERC5 | ERC5 con TMND | |
| Medición de albuminuria en el último año. | Número de personas con medición de albuminuria (mg/24 horas) en el último año. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | Porcentaje | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | Indicador actual, para eliminar. |
| Sin pérdida de la función renal Cockcroft (% pérdida TFG ≤ 5 ml/min/1,73 m ² en un año). | Número de personas sin disminución de la TFG de más de 5 ml/min/1,73m ² en 1 año. | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador | Porcentaje | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | Indicador actual, para eliminar. |

HDL: lipoproteína de alta densidad; **ECV:** enfermedad cardiovascular; **LDL:** lipoproteína de baja densidad; **HTA:** hipertensión arterial; **DM:** diabetes mellitus; **TFGe:** tasa de filtración glomerular estimada; **RAC:** razón albuminuria/creatinuria; **IECA:** inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina; **ARA II:** antagonistas de los receptores de angiotensina II; **ERC:** enfermedad renal crónica; **PA:** presión arterial; **CKD-EPI:** *Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration*; **ISGLT2:** inhibidores del cotransportador de sodio - glucosa tipo 2; **JACC (ASCVD):** escala de riesgo de enfermedad cardiovascular aterosclerótica del Colegio Americano de Cardiología; **QRISK3:** estimador de riesgo cardiovascular QRESEARCH versión 3; **OPS:** Organización Panamericana de la Salud; **PREVENT:** predicción de riesgo de eventos cardiovasculares de la Asociación Americana del Corazón.
Fuente: elaboración CAC.

5.4.3. Evaluación CREMAA de los indicadores

Se realizó una evaluación a todos los indicadores, tanto los que se miden actualmente como los propuestos como nuevos, teniendo en cuenta la metodología CREMAA desarrollada por el Banco Mundial. Esta evaluación busca ayudar a desarrollar indicadores claros, pertinentes, económicos, adecuados y factibles de hacerles seguimiento (49). En la **tabla 8** se presentan las características que se tuvieron en cuenta por parte del GD para realizarla y de acuerdo con el resultado, se discutió el paso de cada uno de los indicadores a la fase participativa.

Tabla 8. Criterios de la metodología CREMAA

| Definición | Pregunta |
|--|---|
| Claro (preciso e inequívoco). | ¿El indicador es suficientemente preciso para garantizar una medición objetiva? |
| Relevante (apropiado al tema en cuestión). | ¿El indicador es un reflejo lo más directo posible del objetivo? |
| Económico (disponible a un costo razonable). | ¿El indicador es capaz de emplear un método práctico y asequible para la obtención de datos? |
| Medible (abierto a validación independiente). | ¿Las variables del indicador están suficientemente definidas para asegurar que lo que se mide hoy es lo mismo que se va a medir en cualquier tiempo posterior, sin importar quién haga la medición? |
| Adecuado (ofrece una base suficiente para estimar el desempeño). | ¿El indicador es suficientemente representativo del total de los resultados deseados y su comportamiento puede ser observado periódicamente? |
| Aportación marginal (aportes adicionales). | ¿El indicador provee información adicional en comparación con los otros indicadores propuestos? |

Fuente: elaboración CAC.

La selección del indicador se definió a partir de un promedio superior a 4, lo que significó una puntuación estandarizada ≥ 75%. De los indicadores que se miden actualmente, solo el de medición de albuminuria (mg/24 horas) en el último año no superó la puntuación (**anexo 7**), mientras que de los 14 nuevos que se propusieron, todos fueron seleccionados (**anexo 8**).

5.5. Reunión de apertura del panel de expertos

Se enviaron invitaciones para participar en el PE a 219 representantes de las instituciones de los 5 sectores del SGSSS, de los cuales, se recibió asignación de un delegado por parte de 68 entidades. El 13 de noviembre de 2024, se realizó la reunión presencial de apertura del PE, con la asistencia de 32 delegados, a quienes se expuso el objetivo, el alcance, la metodología del consenso, los resultados de la RSL y los indicadores propuestos por el GD. En este espacio se aclararon las dudas, se acogieron los comentarios de los expertos relacionadas con los indicadores y se acordó la dinámica de trabajo.

5.6. Primera ronda virtual del panel de expertos

Todos los miembros del PE, independiente de su asistencia a la reunión de apertura, recibieron una invitación para acceder al SharePoint dispuesto por la CAC con toda la información del proceso y un formulario de votación desarrollado en la herramienta Forms de Office 365®. En total se dispusieron 16 indicadores, que incluyeron los 14 indicadores nuevos para inclusión y 2 que se miden actualmente para eliminar. El link se dispuso vía correo electrónico el 14 de noviembre de 2024 y estuvo disponible para ser diligenciado hasta el 22 de noviembre de 2024.

En el caso de los 14 indicadores nuevos, la evaluación se realizó utilizando una escala Likert de 1 a 9, donde 1 significaba "completamente en desacuerdo", 5 "ni de acuerdo ni en desacuerdo" y 9 "completamente de acuerdo". La escala define que de 1 a 3 el participante no está de acuerdo con la inclusión, de 4 a 6 está en una posición neutra y de 7 a 9 está de acuerdo con la inclusión (25). En el caso de los 2 indicadores que se miden actualmente, se debía responder Sí o No está de acuerdo con su eliminación.

Adicionalmente, se incluyó un espacio para registrar los comentarios, argumentos y posibles propuestas de ajuste de cada indicador, así como la opción de proponer otros indicadores que se consideraran pertinentes y que no hubieran sido incluidos por el GD. Se debía incluir el nombre, la operacionalización (numerador y denominador), una breve justificación y la literatura que soportara su inclusión.

Una vez cerrada la votación por parte del PE, el GD consolidó los resultados, los comentarios recibidos y los nuevos indicadores propuestos. Para el análisis se definieron las siguientes consideraciones:

- Solo se tuvo en cuenta el voto de los delegados por las entidades.
- Por entidad fue válido solo un voto, para asegurar que cada entidad estuviera representada de manera equitativa.
- El participante podía dejar sin respuesta aquellos indicadores que no correspondieran a su área de experticia o conocimiento.
- Se obtuvo la mediana de la votación para cada indicador y por sector de forma independiente.
- A partir de las medianas de cada sector, se calculó la mediana global.
- De acuerdo con la mediana global se tomó la decisión respecto a cada indicador, según los siguientes parámetros:
 - **Mediana de 7 a 9:** consenso a favor (el indicador Sí debe ser incluido).
 - **Mediana de 4 a 6:** no hay consenso (no existe acuerdo con respecto a la inclusión del indicador).
 - **Mediana de 1 a 3:** consenso en contra (el indicador No debe ser incluido).

Participantes y número de votos por sector en la primera ronda

En total, 40 entidades a través de sus delegados hicieron efectivo su voto. La distribución según el sector representado se presenta en la **tabla 9**.



Tabla 9. Número de entidades que ejercieron el voto según el sector representado

| Sector representado | n | % |
|--|-----------|---------------|
| Aseguramiento (EPS, Entidad territorial, EAPB). | 19 | 47,50 |
| Prestación (IPS o clínico delegado por IPS). | 12 | 30,00 |
| Sociedad científica o clínico invitado directamente. | 5 | 12,50 |
| Gobierno (IETS, MSPS, Supersalud, Secretaría de Salud de Bogotá, INS, Observatorio Nacional de salud). | 2 | 5,00 |
| Representante de los pacientes. | 2 | 5,00 |
| Total general | 40 | 100,00 |

EPS: Entidad Promotora de Salud; **EAPB:** Entidad Administradora de Planes de Beneficios; **IPS:** Institución Prestadora de Salud; **IETS:** Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud; **MSPS:** Ministerio de Salud y Protección Social; **INS:** Instituto Nacional de Salud.

Fuente: elaboración CAC.

Resultados de la primera ronda de votación

Como resultado de esta primera votación, se aprobó la eliminación de los indicadores: medición de albuminuria en el último año y sin pérdida de la función renal Cockcroft. De los nuevos, 13 obtuvieron consenso a favor. El indicador relacionado con actividad física aeróbica moderada a vigorosa mayor o igual a 150 minutos por semana no alcanzó acuerdo a favor o en contra, por lo que fue sometido a una segunda votación. En el **anexo 9** se presentan los resultados detallados de la ronda.

Indicadores propuestos por el panel de expertos

El PE propuso la inclusión de 2 indicadores adicionales que fueron llevados a la segunda ronda de votación. En la **tabla 10** se presenta su operacionalización.

Tabla 10. Indicadores propuestos por el panel de expertos y llevados a la segunda ronda de votación

| Nombre | Indicador | | | Observaciones |
|---|--|---|------------|---|
| | Numerador | Denominador | Unidad | |
| Uso de agonistas GLP-1. | Número de pacientes que recibieron al menos una prescripción para un agonista GLP-1 durante el periodo de estudio. | Número de pacientes con RAC > 30 mg/g durante el periodo de estudio. | Porcentaje | Agonista GLP-1: liraglutice, dulaglutide, lixisenatide, semaglutide oral o inyectable. |
| Uso de estatinas en pacientes con alto riesgo cardiovascular. | Número de pacientes con estatina y/o ezetimiba. | Número total de pacientes con la indicación: DM tipo 2, edad 50 - 80 años con ERC estadio 3a a 5. | Porcentaje | Se propone para las poblaciones ERC 3 a ERC 5. |

GLP-1: péptido similar al glucagón; **RAC:** razón albuminuria/creatinuria; **DM:** diabetes mellitus; **ERC:** enfermedad renal crónica.

Fuente: elaboración CAC.

5.7. Segunda ronda virtual del panel de expertos

Se compartió un resumen de los resultados de la primera ronda de votación con todos los miembros del PE a través de SharePoint. Además, se envió por correo electrónico el enlace al formulario, el cual mantenía las mismas características e indicaciones que el utilizado en la ronda anterior. Este formulario incluyó el indicador que no alcanzó acuerdo y los dos propuestos por el PE en la fase previa. El formulario estuvo disponible para diligenciar entre el 28 de noviembre y el 2 de diciembre de 2024.

Participantes y número de votos por sector en la segunda ronda

En total, 33 entidades a través de sus delegados hicieron efectivo su voto. La distribución según el sector representado se presenta en la **tabla 11**.

Tabla 11. Número de entidades que ejercieron el voto según el sector representado

| Sector representado | n | % |
|--|-----------|---------------|
| Aseguramiento (EPS, Entidad territorial, EAPB). | 18 | 54,55 |
| Prestación (IPS o clínico delegado por IPS). | 9 | 27,27 |
| Sociedad científica o clínico invitado directamente. | 4 | 12,12 |
| Gobierno (IETS, MSPS, Supersalud, Secretaría de Salud de Bogotá, INS, Observatorio Nacional de salud). | 1 | 3,03 |
| Representante de los pacientes. | 1 | 3,03 |
| Total general | 33 | 100,00 |

EPS: Entidad Promotora de Salud; **EAPB:** Entidad Administradora de Planes de Beneficios; **IPS:** Institución Prestadora de Salud; **IETS:** Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud; **MSPS:** Ministerio de Salud y Protección Social; **INS:** Instituto Nacional de Salud.

Fuente: elaboración CAC.

Resultados de la segunda ronda de votación

Como resultado de la segunda votación, el indicador de actividad física aeróbica moderada a vigorosa mayor o igual a 150 minutos por semana obtuvo consenso en contra de ser incluido en la medición anual, por lo que fue excluido. El uso de estatinas en personas con alto riesgo cardiovascular alcanzó consenso a favor, mientras que el uso de agonistas GLP-1 no logró acuerdo y se llevó a discusión durante la reunión de cierre del consenso. En el **anexo 10** se presentan los resultados detallados de la ronda.

5.8. Reunión de cierre

Se organizó una reunión presencial el 6 de diciembre de 2024, a la cual asistieron 20 miembros del PE. Durante el desarrollo se destinó un espacio de discusión para cada uno de los indicadores y se recibieron comentarios que permitieron refinar la operacionalización de algunos indicadores o aclaraciones claves para tener en cuenta al momento de su implementación. Todos estos detalles se especifican en cada una de las fichas técnicas que se presentan en el apartado 6 del presente documento.

Durante la reunión, se realizó una tercera ronda de votación, en un formato en físico, que correspondió a la segunda votación para el indicador de uso de agonistas GLP-1. Participaron 9 entidades del sector de aseguramiento, 3 representantes de sociedades científicas o clínicos independientes, 2 de prestadores, 1 del gobierno y 1 de los pacientes. Como resultado de la votación se obtuvo nuevamente una falta de consenso (**anexo 11**).

Desde el inicio del proceso se definió que, dada la complejidad del tema del consenso, se considerarían dos rondas de votación (50). En ese sentido, para definir la selección o no de este indicador, el GD tuvo en cuenta que no superó el 75% de la puntuación estandarizada en los criterios CREMAA (**anexo 12**) y las observaciones expuestas por los panelistas y soportadas por la evidencia y se llegó a la conclusión de no incluir el indicador.

5.9. Consolidación de los resultados finales y elaboración del informe técnico

Finalizadas las dos rondas del consenso y la reunión de cierre, se consolidó toda la información de la RSL y del proceso participativo, se realizaron los ajustes finales a las fichas técnicas de los indicadores y se elaboró el informe técnico.



6. Resultados

Con base en la RSL y el proceso participativo, se consolidaron los indicadores mínimos para evaluar la gestión del riesgo en las personas con HTA, DM y ERC 1 a 4 y 5 sin diálisis ni trasplante, en el marco del aseguramiento en Colombia. A continuación, se detalla cada uno de los indicadores, con las poblaciones en los que aplica, los puntos de corte y aspectos a tener en cuenta para su operacionalización y posterior cálculo e interpretación.

1. Control de la medición más reciente de la presión arterial (< 140/90 mmHg)

| Código | nefro_01 | | | | | | | | | | | |
|--|--|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Nombre | Control de la medición más reciente de la presión arterial (< 140/90 mmHg). | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Resultado. | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas con cifras de presión arterial < 140/90 mmHg en la medición más reciente del último semestre. | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador ≤ 80 años. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| | X | | X | | X | | X | | | | | |
| Puntos de corte | > 60% | | | | | | | | | | | |
| | 40 a 60% | | | | | | | | | | | |
| | < 40% | | | | | | | | | | | |
| Observaciones | Se capturará la medición de tensión arterial más reciente del último semestre del periodo de reporte. | | | | | | | | | | | |

2. Control de la medición más reciente de la presión arterial (< 130/80 mmHg)

| Código | nefro_01_1 | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Nombre | Control de la medición más reciente de la presión arterial (< 130/80 mmHg). | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Resultado. | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas con cifras de presión arterial < 130/80 mmHg en la medición más reciente del último semestre. | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador ≤ 80 años. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| | | X | | X | | X | | X | X | X | X | X |
| Puntos de corte | Se realizará un análisis prospectivo del comportamiento del indicador durante el tiempo necesario para identificar si existe una tendencia o un patrón en la serie de datos, así como variaciones por los grupos de interés; esto con el fin de establecer la línea de base (48). | | | | | | | | | | | |
| Observaciones | Se capturará la medición de tensión arterial más reciente del último semestre del periodo de reporte. | | | | | | | | | | | |

Actualización del consenso basado en la evidencia

Indicadores mínimos para evaluar la gestión en la atención de las personas con diagnóstico de hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica estadios 1 - 4 y 5 sin diálisis ni trasplante

www.cuipriadealcosta.org

3. Medición de HbA1C en los últimos 6 meses

| Código | nefro_02 | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Nombre | Medición de HbA1C en los últimos 6 meses. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Proceso. | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas a quienes se le ha realizado HbA1C en los últimos 6 meses. | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas con DM del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| | | X | X | X | | X | X | X | X | X | X | X |
| Puntos de corte | > 60% | | | | | | | | | | | |
| | 40 a 60% | | | | | | | | | | | |
| | < 40% | | | | | | | | | | | |
| Observaciones | Aplica a la población con diagnóstico de DM. | | | | | | | | | | | |

4. Meta de HbA1C (< 7%) en los últimos 6 meses

| Código | nefro_03 | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Nombre | Meta de HbA1C (< 7%) en los últimos 6 meses. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Resultado. | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas con HbA1C < 7% en los últimos 6 meses. | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población y con DM a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| | | X | X | X | | X | X | | | | | |
| Puntos de corte | > 50% | | | | | | | | | | | |
| | 30 a 50% | | | | | | | | | | | |
| | < 30% | | | | | | | | | | | |
| Observaciones | Aplica a la población con diagnóstico de DM. | | | | | | | | | | | |

5. Meta de HbA1C (< 8%) en los últimos 6 meses

| Código | nefro_12 | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Nombre | Meta de HbA1C (< 8%) en los últimos 6 meses. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Resultado. | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas con HbA1C < 8% en los últimos 6 meses. | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población y con DM a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| | | | | | | | | X | X | X | X | X |
| Puntos de corte | > 50% | | | | | | | | | | | |
| | 30 a 50% | | | | | | | | | | | |
| | < 30% | | | | | | | | | | | |
| Observaciones | Aplica a la población con diagnóstico de DM. | | | | | | | | | | | |



6. Medición de LDL en el último año

| Código | nefro_04 | | | | | | | | | | | | |
|--|--|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|--|
| Nombre | Medición de LDL en el último año. | | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Proceso. | | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas con medición de LDL en el último año. | | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND | |
| | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| Puntos de corte | > 60% | | | | | | | | | | | | |
| | 40 a 60% | | | | | | | | | | | | |
| | < 40% | | | | | | | | | | | | |

7. Meta de LDL ≤ 100 mg/dL en el último año

| Código | nefro_05 | | | | | | | | | | | | |
|--|--|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|--|
| Nombre | Meta de LDL ≤ 100 mg/dL en el último año. | | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Resultado. | | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas con niveles de LDL ≤ 100 mg/dL en el último año. | | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND | |
| | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | |
| Puntos de corte | > 50% | | | | | | | | | | | | |
| | 30 a 50% | | | | | | | | | | | | |
| | < 30% | | | | | | | | | | | | |

8. Meta de LDL ≤ 70 mg/dL en el último año

| Código | nefro_05_1 | | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|--|
| Nombre | Meta de LDL ≤ 70 mg/dL en el último año. | | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Resultado. | | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas con niveles de LDL ≤ 70 mg/dL en el último año. | | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND | |
| | | | | | | | | X | X | X | X | X | |
| Puntos de corte | Se realizará un análisis prospectivo del comportamiento del indicador durante el tiempo necesario para identificar si existe una tendencia o un patrón en la serie de datos, así como variaciones por los grupos de interés; esto con el fin de establecer la línea de base (48). | | | | | | | | | | | | |

Actualización del consenso basado en la evidencia

Indicadores mínimos para evaluar la gestión en la atención de las personas con diagnóstico de hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica estadios 1 - 4 y 5 sin diálisis ni trasplante

www.cupnriarealcosta.org

9. Medición de creatinina en el último año

| Código | nefro_06 | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Nombre | Medición de creatinina en el último año. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Proceso. | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas con medición de creatinina en el último año. | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador . | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| | X | X | X | X | X | X | X | | | | | |
| Puntos de corte | > 70% | | | | | | | | | | | |
| | 50 a 70% | | | | | | | | | | | |
| | < 50% | | | | | | | | | | | |

10. Medición de creatinina en los últimos 3 meses

| Código | nefro_13 | | | | | | | | | | | |
|--|--|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Nombre | Medición de creatinina en los últimos 3 meses. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Proceso. | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas con medición de creatinina en los últimos 3 meses. | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| | | | | | | | | X | X | X | X | X |
| Puntos de corte | > 70% | | | | | | | | | | | |
| | 50 a 70% | | | | | | | | | | | |
| | < 50% | | | | | | | | | | | |

11. Medición de albuminuria/creatinuria en el periodo

| Código | nefro_07_1 | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Nombre | Medición de albuminuria/creatinuria en el periodo. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Proceso. | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas con medición de relación albuminuria/creatinuria en el último año. | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Puntos de corte | > 60% | | | | | | | | | | | |
| | 40 a 60% | | | | | | | | | | | |
| | < 40% | | | | | | | | | | | |



12. Control de IMC (20 - 25 kg/m²) en el último año

| Código | nefro_08 | | | | | | | | | | | | |
|--|--|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|--|
| Nombre | Control de IMC (20 - 25 kg/m ²) en el último año. | | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Resultado. | | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas con IMC entre 20 - 25 kg/m ² en el último año. | | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND | |
| | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| Puntos de corte | > 30% | | | | | | | | | | | | |
| | 20 a 30% | | | | | | | | | | | | |
| | < 20% | | | | | | | | | | | | |

13. Sin pérdida de la función renal CKD - EPI (% de pérdida de la TFG ≤ 5 ml/min/1,73 m² en un año)

| Código | nefro_10 | | | | | | | | | | | | |
|--|--|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|--|
| Nombre | Sin pérdida de la función renal CKD - EPI (% de pérdida de la TFG ≤ 5 ml/min/1,73 m ² en un año). | | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Resultado. | | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas sin disminución de la TFG de más de 5 ml/min/1,73m ² en un año. | | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND | |
| | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| Puntos de corte | > 50% | | | | | | | | | | | | |
| | 40 a 50% | | | | | | | | | | | | |
| | < 40% | | | | | | | | | | | | |

Observaciones

- El denominador incluye la población con medición de TFG en ambos periodos.
- La ecuación que se use puede cambiar de acuerdo con la evidencia más actualizada. Para efectos de esta actualización, se debe usar la CKD - EPI 2021 basada en la creatinina.
- Para las personas que presenten TFG > 90 ml/min/1,72m² se debe registrar = 90, debido a que la precisión de las ecuaciones disminuye en estos casos, sin afectar el resultado clínico.
- Debe garantizarse que la distancia en el tiempo de la toma entre las dos creatininas que permiten calcular el indicador no sea menor a 3 meses.

Actualización del consenso basado en la evidencia

Indicadores mínimos para evaluar la gestión en la atención de las personas con diagnóstico de hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica estadios 1 - 4 y 5 sin diálisis ni trasplante

www.cupriarealcosta.org

14. Medición de hemoglobina en el último semestre

| Código | nefro_14_1 | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Nombre | Medición de hemoglobina en el último semestre. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Proceso. | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas a quienes se les ha realizado hemoglobina en el último semestre. | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador \geq 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| | | | | | | | | X | X | | | |
| Puntos de corte | Se realizará un análisis prospectivo del comportamiento del indicador durante el tiempo necesario para identificar si existe una tendencia o un patrón en la serie de datos, así como variaciones por los grupos de interés; esto con el fin de establecer la línea de base (48). | | | | | | | | | | | |

15. Meta de hemoglobina > 10g/dL en el último semestre

| Código | nefro_15_1 | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Nombre | Meta de hemoglobina > 10g/dL en el último semestre. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Resultado. | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas con niveles de hemoglobina > 10g/dL. | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador \geq 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| | | | | | | | | X | X | | | |
| Puntos de corte | Se realizará un análisis prospectivo del comportamiento del indicador durante el tiempo necesario para identificar si existe una tendencia o un patrón en la serie de datos, así como variaciones por los grupos de interés; esto con el fin de establecer la línea de base (48). | | | | | | | | | | | |

16. Medición de hemoglobina en último trimestre

| Código | nefro_16_1 | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Nombre | Medición de hemoglobina en último trimestre. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Proceso. | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas a quienes se les ha realizado hemoglobina en el último trimestre. | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador \geq 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| | | | | | | | | | | X | X | X |
| Puntos de corte | Se realizará un análisis prospectivo del comportamiento del indicador durante el tiempo necesario para identificar si existe una tendencia o un patrón en la serie de datos, así como variaciones por los grupos de interés; esto con el fin de establecer la línea de base (48). | | | | | | | | | | | |



17. Meta de hemoglobina > 10g/dL en el último trimestre

| Código | nefro_17_1 | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Nombre | Meta de hemoglobina > 10g/dL en el último trimestre. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Resultado. | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas del denominador con niveles de hemoglobina > 10g/dL. | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| | | | | | | | | | | X | X | X |
| Puntos de corte | Se realizará un análisis prospectivo del comportamiento del indicador durante el tiempo necesario para identificar si existe una tendencia o un patrón en la serie de datos, así como variaciones por los grupos de interés; esto con el fin de establecer la línea de base (48). | | | | | | | | | | | |

18. Medición de PTH en el último año

| Código | nefro_18 | | | | | | | | | | | |
|--|--|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Nombre | Medición de PTH en el último año. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Proceso. | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas con medición de PTH en el último año. | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| | | | | | | | | X | X | | | |
| Puntos de corte | Se realizará un análisis retrospectivo del comportamiento del indicador con el fin de establecer los puntos de corte (48). | | | | | | | | | | | |
| Observaciones | PTH corresponde a molécula intacta (directa). | | | | | | | | | | | |

19. Meta de PTH ≥ 35 y ≤ 70 pg/ml en el último año

| Código | nefro_19 | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Nombre | Meta de PTH ≥ 35 y ≤ 70 pg/ml en el último año. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Resultado. | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas con niveles de PTH entre 35 y 70 pg/ml. | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| | | | | | | | | X | X | | | |
| Puntos de corte | Se realizará un análisis retrospectivo del comportamiento del indicador con el fin de establecer los puntos de corte (48). | | | | | | | | | | | |
| Observaciones | <ul style="list-style-type: none"> PTH corresponde a molécula intacta (directa). Meta establecida de acuerdo con la guía para el manejo de la ERC y el modelo de prevención y control de la ERC, 2007 (nivel de evidencia opinión, grado D, pág. 147) (16). | | | | | | | | | | | |

Actualización del consenso basado en la evidencia

Indicadores mínimos para evaluar la gestión en la atención de las personas con diagnóstico de hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica estadios 1 - 4 y 5 sin diálisis ni trasplante

www.cupnariadecolombio.org

20. Medición de PTH en el último semestre

| Código | nefro_20 | | | | | | | | | | | |
|--|--|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Nombre | Medición de PTH en el último semestre. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Proceso. | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas con medición de PTH en el último semestre. | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| | X | | | | | | | | | | | |
| Puntos de corte | > 50% | | | | | | | | | | | |
| | 30 a 50% | | | | | | | | | | | |
| | < 30% | | | | | | | | | | | |
| Observaciones | PTH corresponde a molécula intacta (directa). | | | | | | | | | | | |

21. Meta de PTH entre ≥ 70 y ≤ 110 pg/ml en el último semestre

| Código | nefro_21 | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Nombre | Meta de PTH entre ≥ 70 y ≤ 110 pg/ml en el último semestre. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Resultado. | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas con niveles de PTH entre 70 y 110 pg/ml. | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| | X | | | | | | | | | | | |
| Puntos de corte | > 50% | | | | | | | | | | | |
| | 30 a 50% | | | | | | | | | | | |
| | < 30% | | | | | | | | | | | |
| Observaciones | <ul style="list-style-type: none"> PTH corresponde a molécula intacta (directa). Meta establecida de acuerdo con la guía para el manejo de la ERC y el modelo de prevención y control de la ERC, 2007 (nivel de evidencia opinión, grado D, pág. 147) (16). | | | | | | | | | | | |



22. Medición de PTH en el último trimestre

| Código | nefro_22 | | | | | | | | | | | | |
|--|--|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|--|
| Nombre | Medición de PTH en el último trimestre. | | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Proceso. | | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas con medición de PTH en el último trimestre. | | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND | |
| | | | | | | | | | | | X | X | |
| Puntos de corte | > 60% | | | | | | | | | | | | |
| | 40 a 60% | | | | | | | | | | | | |
| | < 40% | | | | | | | | | | | | |
| Observaciones | PTH corresponde a molécula intacta (directa). | | | | | | | | | | | | |

23. Meta de PTH entre ≥ 150 y ≤ 300 pg/ml en el último trimestre

| Código | nefro_23 | | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|--|
| Nombre | Meta de PTH entre ≥ 150 y ≤ 300 pg/ml en el último trimestre. | | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Resultado. | | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas con niveles de PTH entre 150 y 300 pg/ml. | | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND | |
| | | | | | | | | | | | X | X | |
| Puntos de corte | > 60% | | | | | | | | | | | | |
| | 40 a 60% | | | | | | | | | | | | |
| | < 40% | | | | | | | | | | | | |
| Observaciones | <ul style="list-style-type: none"> PTH corresponde a molécula intacta (directa). Meta establecida de acuerdo con la guía para el manejo de la ERC y el modelo de prevención y control de la ERC, 2007 (nivel de evidencia I, grado A, pág. 147) (16). | | | | | | | | | | | | |

24. Medición de fósforo en el último año

| Código | nefro_24 | | | | | | | | | | | | |
|--|--|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|--|
| Nombre | Medición de fósforo en el último año. | | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Proceso. | | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas con medición de fósforo en el último año. | | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND | |
| | | | | | | | | X | X | | | | |
| Puntos de corte | Se realizará un análisis retrospectivo del comportamiento del indicador con el fin de establecer los puntos de corte (48). | | | | | | | | | | | | |

Actualización del consenso basado en la evidencia

Indicadores mínimos para evaluar la gestión en la atención de las personas con diagnóstico de hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica estadios 1 - 4 y 5 sin diálisis ni trasplante

www.cuhsiaednecostarica.org

25. Meta de fósforo $\geq 2,7$ y $\leq 4,6$ mg/dL en el último año

| Código | nefro_25 | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Nombre | Meta de fósforo $\geq 2,7$ y $\leq 4,6$ mg/dL en el último año. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Resultado. | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas con niveles de fósforo entre 2,7 y 4,6 mg/dL. | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| | | | | | | | | X | X | | | |
| Puntos de corte | Se realizará un análisis retrospectivo del comportamiento del indicador con el fin de establecer los puntos de corte (48). | | | | | | | | | | | |
| Observaciones | Meta establecida de acuerdo con la guía para el manejo de la ERC y el modelo de prevención y control de la ERC, 2007 (nivel de evidencia II, grado B, pág. 146) (16). | | | | | | | | | | | |

26. Medición de fósforo en el último semestre

| Código | nefro_24_1 | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Nombre | Medición de fósforo en el último semestre. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Proceso. | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas con medición de fósforo en el último semestre. | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| | | | | | | | | | | | | X |
| Puntos de corte | Se realizará un análisis prospectivo del comportamiento del indicador durante el tiempo necesario para identificar si existe una tendencia o un patrón en la serie de datos, así como variaciones por los grupos de interés; esto con el fin de establecer la línea de base (48). | | | | | | | | | | | |

27. Meta de fósforo $\geq 2,7$ y $\leq 4,6$ mg/dL en el último semestre

| Código | nefro_25_1 | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Nombre | Meta de fósforo $\geq 2,7$ y $\leq 4,6$ mg/dL en el último semestre. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Resultado. | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas con niveles de fósforo entre 2,7 y 4,6 mg/dL. | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| | | | | | | | | | | | | X |
| Puntos de corte | Se realizará un análisis prospectivo del comportamiento del indicador durante el tiempo necesario para identificar si existe una tendencia o un patrón en la serie de datos, así como variaciones por los grupos de interés; esto con el fin de establecer la línea de base (48). | | | | | | | | | | | |
| Observaciones | Meta establecida de acuerdo con la guía para el manejo de la ERC y el modelo de prevención y control de la ERC, 2007 (nivel de evidencia II, grado B, pág. 146) (16). | | | | | | | | | | | |



28. Medición de fósforo en el último trimestre

| Código | nefro_24_2 | | | | | | | | | | | |
|--|--|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Nombre | Medición de fósforo en el último trimestre. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Proceso. | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas con medición de fósforo en el último trimestre. | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| | | | | | | | | | | | X | X |
| Puntos de corte | > 90% | | | | | | | | | | | |
| | 60 a 90% | | | | | | | | | | | |
| | < 60% | | | | | | | | | | | |

29. Meta de fósforo $\geq 2,7$ y $\leq 5,5$ mg/dL en el último trimestre

| Código | nefro_26_1 | | | | | | | | | | | |
|--|--|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Nombre | Meta de fósforo $\geq 2,7$ y $\leq 5,5$ mg/dL en el último trimestre. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Resultado. | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas con niveles de fósforo entre 2,7 y 5,5 mg/dL. | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| | | | | | | | | | | | X | X |
| Puntos de corte | > 80% | | | | | | | | | | | |
| | 40 a 80% | | | | | | | | | | | |
| | < 40% | | | | | | | | | | | |

Observaciones Meta establecida de acuerdo con la guía para el manejo de la ERC y el modelo de prevención y control de la ERC, 2007 (nivel de evidencia II, grado B, pág. 146) (16).

30. Medición de albúmina en el último año

| Código | nefro_27 | | | | | | | | | | | |
|--|--|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Nombre | Medición de albúmina en el último año. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Proceso. | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas con medición de albúmina en el último año. | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| | | | | | | | | X | X | | | |
| Puntos de corte | Se realizará un análisis retrospectivo del comportamiento del indicador con el fin de establecer los puntos de corte (48). | | | | | | | | | | | |
| Observaciones | La medición de la albúmina debe realizarse mediante el método colorimétrico enzimático. | | | | | | | | | | | |

Actualización del consenso basado en la evidencia

Indicadores mínimos para evaluar la gestión en la atención de las personas con diagnóstico de hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica estadios 1 - 4 y 5 sin diálisis ni trasplante

www.cupriadealcosta.org

31. Meta de albúmina ≥ 4 g/dL en el último año

| Código | nefro_28 | | | | | | | | | | | |
|--|--|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Nombre | Meta de albúmina ≥ 4 g/dL en el último año. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Resultado. | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas con niveles de albúmina ≥ 4 g/dL. | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| | | | | | | | | X | X | | | |
| Puntos de corte | Se realizará un análisis retrospectivo del comportamiento del indicador con el fin de establecer los puntos de corte (48). | | | | | | | | | | | |
| Observaciones | La medición de la albúmina debe realizarse mediante el método colorimétrico enzimático. | | | | | | | | | | | |

32. Medición de albúmina en el último semestre

| Código | nefro_27_1 | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Nombre | Medición de albúmina en el último semestre. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Proceso. | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas con medición de albúmina en el último semestre. | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| | | | | | | | | | | X | X | X |
| Puntos de corte | Se realizará un análisis prospectivo del comportamiento del indicador durante el tiempo necesario para identificar si existe una tendencia o un patrón en la serie de datos, así como variaciones por los grupos de interés; esto con el fin de establecer la línea de base (48). | | | | | | | | | | | |
| Observaciones | La medición de la albúmina debe realizarse mediante el método colorimétrico enzimático. | | | | | | | | | | | |

33. Meta de albúmina ≥ 4 g/dL en el último semestre

| Código | nefro_28_1 | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Nombre | Meta de albúmina ≥ 4 g/dL en el último semestre. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Resultado. | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas con niveles de albúmina ≥ 4 g/dL. | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| | | | | | | | | | | X | X | X |
| Puntos de corte | Se realizará un análisis prospectivo del comportamiento del indicador durante el tiempo necesario para identificar si existe una tendencia o un patrón en la serie de datos, así como variaciones por los grupos de interés; esto con el fin de establecer la línea de base (48). | | | | | | | | | | | |
| Observaciones | La medición de la albúmina debe realizarse mediante el método colorimétrico enzimático. | | | | | | | | | | | |



34. Uso de estatinas en personas con alto riesgo cardiovascular en el periodo

| Código | nefro_29 | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Nombre | Uso de estatinas en personas con alto riesgo cardiovascular en el periodo. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Proceso. | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas con estatina y/o ezetimiba en el periodo. | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas con la indicación: edad \geq 50 años con ERC estadio 3a a 5. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador \geq 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| | | | | | | | | X | X | X | X | X |
| Puntos de corte | Se realizará un análisis prospectivo del comportamiento del indicador durante el tiempo necesario para identificar si existe una tendencia o un patrón en la serie de datos, así como variaciones por los grupos de interés; esto con el fin de establecer la línea de base (48). | | | | | | | | | | | |
| Observaciones | En adultos de 50 años o más con TFG $<$ 60 ml/min/1,73 m ² pero no tratados con diálisis crónica o trasplante renal (categorías de TFG estadio 3a a 5), se recomienda tratamiento con una estatina o una combinación de estatina/ezetimiba (nivel de evidencia 1, grado A) (3,51). | | | | | | | | | | | |

35. Meta de No - HDL ($<$ 100 mg/dL)

| Código | nefro_30 | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Nombre | Meta de No - HDL ($<$ 100 mg/dL). | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Resultado. | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas con metas de No - HDL $<$ 100 mg/dL. | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador \geq 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Puntos de corte | Se realizará un análisis prospectivo del comportamiento del indicador durante el tiempo necesario para identificar si existe una tendencia o un patrón en la serie de datos, así como variaciones por los grupos de interés; esto con el fin de establecer la línea de base (48). | | | | | | | | | | | |

36. Circunferencia de cintura $<$ 94 cm en hombres y $<$ 80 cm en mujeres

| Código | nefro_31 | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Nombre | Circunferencia de cintura $<$ 94 cm en hombres y $<$ 80 cm en mujeres. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Resultado. | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas con medición de circunferencia de cintura $<$ 94 cm en hombres y $<$ 80 cm en mujeres. | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador \geq 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Puntos de corte | Se realizará un análisis prospectivo del comportamiento del indicador durante el tiempo necesario para identificar si existe una tendencia o un patrón en la serie de datos, así como variaciones por los grupos de interés; esto con el fin de establecer la línea de base (48). | | | | | | | | | | | |
| Observaciones | Las metas fueron establecidas de acuerdo a la evidencia más actualizada; sin embargo, se analizará el comportamiento de los datos a tres años para evaluar si es necesario un ajuste de metas. | | | | | | | | | | | |

Actualización del consenso basado en la evidencia

Indicadores mínimos para evaluar la gestión en la atención de las personas con diagnóstico de hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica estadios 1 - 4 y 5 sin diálisis ni trasplante

www.cupriareadecosta.org

37. Vacunación anual contra influenza

| Código | nefro_32 | | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|--|
| Nombre | Vacunación anual contra influenza. | | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Proceso. | | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas que reciben anualmente vacunación contra influenza. | | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND | |
| | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| Puntos de corte | Se realizará un análisis prospectivo del comportamiento del indicador durante el tiempo necesario para identificar si existe una tendencia o un patrón en la serie de datos, así como variaciones por los grupos de interés; esto con el fin de establecer la línea de base (48). | | | | | | | | | | | | |

38. Valoración por nefrología

| Código | nefro_33 | | | | | | | | | | | | |
|--|--|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|--|
| Nombre | Valoración por nefrología. | | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Proceso. | | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de pacientes que son valorados por nefrología al menos una vez al año. | | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a las que se les aplica el indicador y que cumplen los siguientes criterios para remisión: <ul style="list-style-type: none"> Personas con HTA y/o DM y que tengan TFGe < 30 ml/min/1,73 m². Personas con ERC y que cumplan al menos una de las siguientes 3 condiciones: RAC > 300 mg/g o función renal en rápido deterioro (disminución de TFG > 5 ml/min/1,73 m² en un año) o TFGe < 30 ml/min/1,73 m². | | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND | |
| | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| Puntos de corte | Se realizará un análisis prospectivo del comportamiento del indicador durante el tiempo necesario para identificar si existe una tendencia o un patrón en la serie de datos, así como variaciones por los grupos de interés; esto con el fin de establecer la línea de base (48). | | | | | | | | | | | | |
| Observaciones | <ul style="list-style-type: none"> Inicialmente no se va a hacer diferenciación por estadios. Por ahora se necesita comenzar verificando quienes, de los que cumplen las condiciones, tienen al menos una valoración al año. TFGe estimada a partir de la ecuación CKD - EPI 2021 basada en la creatinina o una más actualizada si la evidencia así lo sugiere. | | | | | | | | | | | | |



39. Prescripción de IECA o ARA II en el periodo en personas con ERC

| Código | nefro_34 | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Nombre | Prescripción de IECA o ARA II en el periodo en personas con ERC. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Proceso. | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas a la que se les prescribe tratamiento con un IECA o ARA II (excluyentes) en el periodo. | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas con HTA o DM y ERC con RAC > 30 mg/g, del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| | | | | | | | X | X | X | X | | |
| Puntos de corte | Se realizará un análisis prospectivo del comportamiento del indicador durante el tiempo necesario para identificar si existe una tendencia o un patrón en la serie de datos, así como variaciones por los grupos de interés; esto con el fin de establecer la línea de base (48). | | | | | | | | | | | |
| Observaciones | No se recomienda el uso combinado de IECA y ARA II debido al aumento de efectos adversos. Este indicador no aplica a personas con ERC sin hipertensión arterial ni diabetes mellitus. | | | | | | | | | | | |

40. Medición de TFGe en el último año

| Código | nefro_35 | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Nombre | Medición de TFGe en el último año. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Proceso. | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas a las que se les midió TFGe en el último año. | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| | X | X | X | X | X | X | X | | | | | |
| Puntos de corte | Se realizará un análisis prospectivo del comportamiento del indicador durante el tiempo necesario para identificar si existe una tendencia o un patrón en la serie de datos, así como variaciones por los grupos de interés; esto con el fin de establecer la línea de base (48). | | | | | | | | | | | |
| Observaciones | <ul style="list-style-type: none"> La ecuación que se use puede cambiar de acuerdo con la evidencia más actualizada. Para efectos de esta actualización, se debe usar la CKD - EPI 2021 basada en la creatinina. Para las personas que presenten TFG > 90 ml/min/1,72m² se debe registrar = 90, debido a que la precisión de las ecuaciones disminuye en estos casos, sin afectar el resultado clínico. | | | | | | | | | | | |

Actualización del consenso basado en la evidencia

Indicadores mínimos para evaluar la gestión en la atención de las personas con diagnóstico de hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica estadios 1 - 4 y 5 sin diálisis ni trasplante

www.cupriadehonduras.org

41. Medición de TFGe en los últimos 6 meses

| Código | nefro_36 | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Nombre | Medición de TFGe en los últimos 6 meses. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Proceso. | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas a las que se les midió TFGe en los últimos 6 meses. | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| | | | | | | | | X | X | X | | |
| Puntos de corte | Se realizará un análisis prospectivo del comportamiento del indicador durante el tiempo necesario para identificar si existe una tendencia o un patrón en la serie de datos, así como variaciones por los grupos de interés; esto con el fin de establecer la línea de base (48). | | | | | | | | | | | |
| Observaciones | <ul style="list-style-type: none"> La ecuación que se use puede cambiar de acuerdo con la evidencia más actualizada. Para efectos de esta actualización, se debe usar la CKD - EPI 2021 basada en la creatinina. Para las personas que presenten TFG > 90 ml/min/1,72m² se debe registrar = 90, debido a que la precisión de las ecuaciones disminuye en estos casos, sin afectar el resultado clínico. | | | | | | | | | | | |

42. Medición de TFGe en los últimos 3 meses

| Código | nefro_37 | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Nombre | Medición de TFGe en los últimos 3 meses. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Proceso. | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas a las que se les midió TFGe en los últimos 3 meses. | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| | | | | | | | | | | | X | X |
| Puntos de corte | Se realizará un análisis prospectivo del comportamiento del indicador durante el tiempo necesario para identificar si existe una tendencia o un patrón en la serie de datos, así como variaciones por los grupos de interés; esto con el fin de establecer la línea de base (48). | | | | | | | | | | | |
| Observaciones | <ul style="list-style-type: none"> La ecuación que se use puede cambiar de acuerdo con la evidencia más actualizada. Para efectos de esta actualización, se debe usar la CKD - EPI 2021 basada en la creatinina. Para las personas que presenten TFG > 90 ml/min/1,72m² se debe registrar = 90, debido a que la precisión de las ecuaciones disminuye en estos casos, sin afectar el resultado clínico. | | | | | | | | | | | |



43. Prescripción de ISGLT2 en el periodo

| Código | nefro_38 | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Nombre | Prescripción de ISGLT2 en el periodo. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Proceso. | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas a las que se les prescribe ISGLT2 para evitar progresión de la enfermedad renal. | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas con TFGe ≥ 20 ml/min/1,73m ² y DM tipo 2 del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| | | | | | | | X | X | X | X | | |
| Puntos de corte | Se realizará un análisis prospectivo del comportamiento del indicador durante el tiempo necesario para identificar si existe una tendencia o un patrón en la serie de datos, así como variaciones por los grupos de interés; esto con el fin de establecer la línea de base (48). | | | | | | | | | | | |
| Observaciones | <ul style="list-style-type: none"> Se recomienda tratar con ISGLT2 a personas con ERC con TFG ≥ 20 ml/min/1,73m² y RAC ≥ 200 mg/g (nivel de evidencia I, grado A, pág. s159) (3). Este grupo de medicamentos tiene indicación INVIMA solo para personas con diabetes. TFG estimada a partir de la ecuación CKD - EPI 2021 basada en la creatinina o una más actualizada si la evidencia así lo sugiere. | | | | | | | | | | | |

44. Medición de RAC y TFGe para estudio de ERC

| Código | nefro_39 | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Nombre | Medición de RAC y TFGe para estudio de ERC. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Proceso. | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas a las que se les realizó medición de RAC y TFGe en el último año. | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Puntos de corte | Se realizará un análisis prospectivo del comportamiento del indicador durante el tiempo necesario para identificar si existe una tendencia o un patrón en la serie de datos, así como variaciones por los grupos de interés; esto con el fin de establecer la línea de base (48). | | | | | | | | | | | |

45. Proporción de personas evaluadas por equipo multidisciplinario en el periodo

| Código | nefro_40 | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Nombre | Proporción de personas evaluadas por equipo multidisciplinario en el periodo. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Proceso. | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas evaluadas por un equipo multidisciplinario en el periodo (mínimo una atención por profesional en nutrición, enfermería, psicología y trabajo social). | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| | | | | | | | | X | X | X | X | X |
| Puntos de corte | Se realizará un análisis prospectivo del comportamiento del indicador durante el tiempo necesario para identificar si existe una tendencia o un patrón en la serie de datos, así como variaciones por los grupos de interés; esto con el fin de establecer la línea de base (48). | | | | | | | | | | | |

Actualización del consenso basado en la evidencia

Indicadores mínimos para evaluar la gestión en la atención de las personas con diagnóstico de hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica estadios 1 - 4 y 5 sin diálisis ni trasplante

www.cupriadeantioquia.org

46. Proporción de personas que reciben programa de educación de ERC

| Código | nefro_41 | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Nombre | Proporción de personas que reciben programa de educación de ERC. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Proceso. | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas con ERC que reciben programa de educación estructurado en el periodo. | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| | | | | | | | X | X | X | X | X | X |
| Puntos de corte | Se realizará un análisis prospectivo del comportamiento del indicador durante el tiempo necesario para identificar si existe una tendencia o un patrón en la serie de datos, así como variaciones por los grupos de interés; esto con el fin de establecer la línea de base (48). | | | | | | | | | | | |
| Observaciones | La medición del indicador debe iniciar solo hasta después de definir cuáles son los contenidos mínimos de un programa de educación estructurado, según el tipo de población. | | | | | | | | | | | |

47. Evaluación de riesgo cardiovascular

| Código | nefro_42 | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|
| Nombre | Evaluación de riesgo cardiovascular. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de indicador | Proceso. | | | | | | | | | | | |
| Unidad de medida | Porcentaje. | | | | | | | | | | | |
| Periodicidad | Anual. | | | | | | | | | | | |
| Numerador | Número de personas que son valoradas para riesgo cardiovascular mediante escalas validadas para Colombia. | | | | | | | | | | | |
| Denominador | Número total de personas del tipo de población a la que se le mide el indicador. | | | | | | | | | | | |
| Tipo de población a la que se le mide el indicador ≥ 18 años sin diálisis ni trasplante | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND |
| | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Puntos de corte | Se realizará un análisis prospectivo del comportamiento del indicador durante el tiempo necesario para identificar si existe una tendencia o un patrón en la serie de datos, así como variaciones por los grupos de interés; esto con el fin de establecer la línea de base (48). | | | | | | | | | | | |
| Observaciones | <ul style="list-style-type: none"> Se debe emplear la escalada de riesgo validada en Colombia actual o la que se actualice en adelante. Priorizar en el siguiente orden: JACC (ASCVD) (ajustada), Framingham, QRISK3, HEART Score de la OPS y PREVENT. Las personas con diabetes, las mayores a 50 años con ERC y las que tienen enfermedad vascular aterosclerótica diagnosticada son consideradas de alto riesgo. | | | | | | | | | | | |



Referencias bibliográficas

1. ElSayed NA, McCoy RG, Aleppo G, Balapattabi K, Beverly EA, Briggs Early K, et al. 2. Diagnosis and Classification of Diabetes: Standards of Care in Diabetes–2025. *Diabetes Care*. 2025 Jan 1;48(Supplement_1):S27–49.
2. Inker LA, Eneanya ND, Coresh J, Tighiouart H, Wang D, Sang Y, et al. New Creatinine- and Cystatin C–Based Equations to Estimate GFR without Race. *N Engl J Med*. 2021 Nov 4;385(19):1737–49.
3. Kidney Disease - Improving Global Outcomes (KDIGO). KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Kidney Int*. 2024 Apr;105(suppl 4S):S117–314.
4. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Indicadores de salud. Aspectos conceptuales y operativos [en línea]. Organización Panamericana de la Salud; 2018. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49058/9789275320051_spa.pdf?sequence=5&isAllowed=y
5. Gómez A. Marco conceptual y legal sobre la gestión de riesgo en Colombia: Aportes para su implementación. *Monit Estratégico*. 2014;(5):4–11.
6. Ministerio de Salud y Protección Social. Gestión integral del riesgo en salud [en línea]. 2018. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VP/DOA/girs-prespectiva-desde-aseguramiento.pdf>
7. Mancia G, Kreutz R, Brunström M, Burnier M, Grassi G, Januszewicz A, et al. 2023 ESH Guidelines for the management of arterial hypertension The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension. *J Hypertens*. 2023 Dec;41(12):1874–2071.
8. Abuabara-Franco E, Bohórquez-Rivero J, Restom-Arrieta J, Sáenz-López J, Gómez-Franco A, Navarro-Quiróz R. Importancia de un modelo de nefroprevención adaptado para Colombia. *Rev Colomb Nefrol*. 2021 Aug 18;8(3):e399.
9. Gliklich R, Dreyer N, Leavy M. Registries for Evaluating Patient Outcomes: A User’s Guide [en línea]. 3rd ed. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2014. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK208616/>
10. Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo. Cuenta de Alto Costo. Situación de la enfermedad renal crónica, la hipertensión arterial y la diabetes mellitus en Colombia 2016 [en línea]. Bogotá, D. C.; 2016. Disponible en: https://cuentadealtocosto.org/wp-content/uploads/2019/10/Situacion_ERC_HA_DM_Colombia_2016.pdf
11. Ministerio de Salud y Protección Social, Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud. Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento de la Enfermedad Renal Crónica (adopción). 2016 May;1–429. Disponible en: https://cuentadealtocosto.org/wp-content/uploads/2019/10/GPC_enfermedad_renal_adopcion.pdf
12. Burnier M, Damianaki A. Hypertension as Cardiovascular Risk Factor in Chronic Kidney Disease. *Circ Res*. 2023 Apr 14;132(8):1050–63.
13. Kumar M, Dev S, Khalid MU, Siddenth SM, Noman M, John C, et al. The Bidirectional Link Between Diabetes and Kidney Disease: Mechanisms and Management. *Cureus* [en línea]. 2023 Sep 20. Disponible en: <https://www.cureus.com/articles/190120-the-bidirectional-link-between-diabetes-and-kidney-disease-mechanisms-and-management>
14. Correa-Rotter R, Méndez Durán A, Vallejos A, Rico-Fontalvo J, Cusumano AM, Rosa-Diez GJ, et al. Unmet Needs of CKD in Latin America: A Review from Expert Virtual Working Group. *Kidney Int Reports*. 2023 May;8(5):954–67.
15. Jadoul M, Aoun M, Masimango Imani M. The major global burden of chronic kidney disease. *Lancet Glob Heal*. 2024 Mar;12(3):e342–3.
16. Ministerio de la Protección Social. Guía para el manejo de la enfermedad renal crónica y Modelo de prevención y control de la enfermedad renal crónica componente de un modelo de salud renal [en línea]. Bogotá, D. C.; 2007. Disponible en: https://cuentadealtocosto.org/wp-content/uploads/2019/10/ERC_2006_MPS_0.pdf
17. Ministerio de la Protección Social. Decreto 2699 de 2007 [en línea]. Bogotá, D. C., Colombia; 2007. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=166446>
18. Ministerio de la Protección Social. Resolución 2565 de 2007 [en línea]. Colombia; 2007. Disponible en: <https://cuentadealtocosto.org/wp-content/uploads/2019/10/Resolución-2565-de-2007-ERC.pdf>
19. Ministerio de Hacienda y Crédito Público, Ministerio de Protección Social. Resolución 4700 de 2008 [en línea]. 2008. Disponible en: <https://cuentadealtocosto.org/wp-content/uploads/2019/10/Resolucion-4700-2008-ERC.pdf>

Actualización del consenso basado en la evidencia

Indicadores mínimos para evaluar la gestión en la atención de las personas con diagnóstico de hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica estadios 1 - 4 y 5 sin diálisis ni trasplante

www.cuentadealtocosto.org

20. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 2463 de 2014. 2014. Disponible en: <https://cuentadealtocosto.org/wp-content/uploads/2019/10/Resolucion-02463-de-2014-ERC.pdf>
21. Engle RL, Mohr DC, Holmes SK, Seibert MN, Afable M, Leyson J, et al. Evidence-based practice and patient-centered care: Doing both well. *Health Care Manage Rev.* 2021 Jul;46(3):174-84.
22. Cuenta de Alto Costo. Quiénes somos [en línea]. 2024 [cited 2024 Oct 9]. Disponible en: <https://cuentadealtocosto.org/quienes-somos/>
23. Cuenta de Alto Costo. Consenso basado en evidencia. Indicadores mínimos para evaluar los resultados clínicos en pacientes incluidos en programas de nefroprotección para estadios 1 - 4 y 5 sin diálisis [en línea]. Bogotá; 2013 Dec. Disponible en: https://cuentadealtocosto.org/wp-content/uploads/2019/10/CONSENSO_INDICADORES_NEFROPROTECCION.pdf
24. Cuenta de Alto Costo. Actualización del consenso basado en evidencia: Indicadores mínimos para evaluar los resultados clínicos en pacientes con diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica estadios 1 - 4 y 5 sin diálisis, Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus [en línea]. 2016. Disponible en: https://cuentadealtocosto.org/wp-content/uploads/2019/10/Indicadores_m%C3%ADnimos_para_evaluar_los_resultados_cl%C3%ADnicos_en_pacientes_con_diagn%C3%B3stico_Enfermedad_Renal_Cr%C3%B3nica_Hipertensi%C3%B3n_Arterial_y_Diabetes_Mellitus.pdf
25. Fitch K, Bernstein SJ, Aguilar MD, Burnand B, LaCalle JR, Lázaro P, et al. The RAND/UCLA Appropriateness Method User's Manual [en línea]. 2001. Disponible en: https://www.rand.org/health-care/surveys_tools/appropriateness.html
26. International Society of Nephrology. Global Kidney Health Atlas [en línea]. 2023. Disponible en: https://www.theisn.org/wp-content/uploads/media/ISN_Atlas_2023_Digital_REV_2023_10_03.pdf
27. Centers for Disease Control and Prevention. Chronic kidney disease in the United States, 2023 [en línea]. Atlanta; 2023. Disponible en: <https://www.cdc.gov/kidney-disease/media/pdfs/CKD-Factsheet-H.pdf>
28. Bello AK, Okpechi IG, Levin A, Ye F, Damster S, Arruebo S, et al. An update on the global disparities in kidney disease burden and care across world countries and regions. *Lancet Glob Heal.* 2024 Mar;12(3):e382-95.
29. Deng Y, Li N, Wu Y, Wang M, Yang S, Zheng Y, et al. Global, Regional, and National Burden of Diabetes-Related Chronic Kidney Disease From 1990 to 2019. *Front Endocrinol (Lausanne).* 2021 Jul 1;12.
30. Ren Y, Wang Z, Wang Q. The trend of hypertension-related chronic kidney disease from 1990 to 2019 and its predictions over 25 years: an analysis of the Global Burden of Disease Study 2019. *Int Urol Nephrol.* 2023 Aug 4;56(2):707-18.
31. Thurlow JS, Joshi M, Yan G, Norris KC, Agodoa LY, Yuan CM, et al. Global Epidemiology of End-Stage Kidney Disease and Disparities in Kidney Replacement Therapy. *Am J Nephrol.* 2021;52(2):98-107.
32. Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo. Cuenta de Alto Costo. Situación de la enfermedad renal crónica, la hipertensión arterial y la diabetes mellitus en Colombia 2023 [en línea]. Bogotá, D. C.; 2024. Disponible en: <https://cuentadealtocosto.org/wp-content/uploads/2024/12/situacion-de-la-enfermedad-renal-cronica-la-hipertension-arterial-y-la-diabetes-mellitus-en-colombia-2023.pdf>
33. Zhou B, Carrillo-Larco RM, Danaei G, Riley LM, Paciorek CJ, Stevens GA, et al. Worldwide trends in hypertension prevalence and progress in treatment and control from 1990 to 2019: a pooled analysis of 1201 population-representative studies with 104 million participants. *Lancet.* 2021 Sep;398(10304):957-80.
34. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas 2021 [en línea]. 10th editi. 2021. Disponible en: www.diabetesatlas.org
35. Calice-Silva V, Neyra JA, Ferreiro Fuentes A, Singer Wallbach Massai KK, Arruebo S, Bello AK, et al. Capacity for the management of kidney failure in the International Society of Nephrology Latin America region: report from the 2023 ISN Global Kidney Health Atlas (ISN-GKHA). *Kidney Int Suppl.* 2024 Apr;13(1):43-56.
36. Sarmiento-Bejarano H, Ramírez-Ramírez C, Carrasquilla-Sotomayor M, Alvis-Zaruk N, Alvis-Guzmán N. Carga económica de la enfermedad renal crónica en Colombia, 2015-2016. *Rev Salud Uninorte.* 2019;35(1):84-100.
37. Jha V, Al-Ghamdi SMG, Li G, Wu M-S, Stafylas P, Retat L, et al. Global Economic Burden Associated with Chronic Kidney Disease: A Pragmatic Review of Medical Costs for the Inside CKD Research Programme. *Adv Ther.* 2023 Oct 26;40(10):4405-20.
38. González N, Quintana JM, Lacalle JR, Chic S, Maroto D. Evaluación del uso apropiado de procedimientos sanitarios mediante el método RAND: revisión de su aplicación en la literatura biomédica (1999-2004). *Gac Sanit.* 2009 May;23(3):232-7.



39. Brook RH, Vaiana ME. Using the Knowledge Base of Health Services Research to Redefine Health Care Systems. *J Gen Intern Med*. 2015 Oct 4;30(10):1547-56.
40. Nair R, Aggarwal R, Khanna D. Methods of Formal Consensus in Classification/Diagnostic Criteria and Guideline Development. *Semin Arthritis Rheum*. 2011 Oct;41(2):95-105.
41. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*. 2021 Mar 29;n71.
42. AGREE Next Steps Consortium. Instrumento AGREE II. Instrumento para la evaluación de guías de práctica clínica [en línea]. 2009. 1-57 p. Disponible en: https://www.agreetrust.org/wp-content/uploads/2013/06/AGREE_II_Spanish.pdf
43. Shea BJ, Reeves BC, Wells G, Thuku M, Hamel C, Moran J, et al. AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both. *BMJ*. 2017 Sep 21;j4008.
44. Khodyakov D, Grant S, Kroger J, Bauman M. RAND Methodological Guidance for Conducting and Critically Appraising Delphi Panels [en línea]. Santa Mónica, CA: RAND Corporation PP - Santa Mónica, CA; 2023. Disponible en: <https://www.rand.org/pubs/tools/TLA3082-1.html>
45. Ma L-L, Wang Y-Y, Yang Z-H, Huang D, Weng H, Zeng X-T. Methodological quality (risk of bias) assessment tools for primary and secondary medical studies: what are they and which is better? *Mil Med Res*. 2020 Dec 29;7(1):7.
46. McArthur A, Klugárová J, Yan H, Florescu S. Innovations in the systematic review of text and opinion. *Int J Evid Based Healthc*. 2015 Sep;13(3):188-95.
47. Baethge C, Goldbeck-Wood S, Mertens S. SANRA—a scale for the quality assessment of narrative review articles. *Res Integr Peer Rev*. 2019 Dec 26;4(1):5.
48. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Guía para el establecimiento y cálculo de líneas base y metas [en línea]. Ciudad de México; 2019. Disponible en: https://www.coneval.org.mx/coordinacion/Documents/monitoreo/metodologia/guia_lineas_base_metas.pdf
49. Kusek JZ, Rist RC. Manual para gestores del desarrollo: 10 pasos hacia un sistema de seguimiento y evaluación basado en resultados [en línea]. Banco Mundial. Washington D. C.; 2005. Disponible en: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/254101468183894894/pdf/Manual-para-gestores-del-desarrollo-diez-pasos-hacia-un-sistema-de-seguimiento-y-evaluacion-basado-en-resultados.pdf>
50. InValue Health Solutions. Aspectos metodológicos de los procesos deliberativos en nuestro contexto en salud [en línea]. 2024. Disponible en: <https://www.invaluehs.com/aspectos-metodologicos-de-los-procesos-deliberativos-en-nuestro-contexto-en-salud/>
51. KDIGO. KDIGO Clinical Practice Guideline for Lipid Management in Chronic Kidney Disease. *Kidney Int Suppl*. 2013 Nov;3(3):259.
52. Ministerio de Salud y Protección Social, Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud. Guía metodológica. Adopción - adaptación de guías de práctica clínica basadas en la evidencia [en línea]. 2017. Disponible en: https://www.iets.org.co/Archivos/79/Guia_de_Adopcion_VF.pdf

Actualización del consenso basado en la evidencia

Indicadores mínimos para evaluar la gestión en la atención de las personas con diagnóstico de hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica estadios 1 - 4 y 5 sin diálisis ni trasplante

www.cupnarenalcosta.org

Anexos

Anexo 1. Bitácoras de búsqueda de la evidencia en las bases de datos electrónicas

| Medline - Pubmed | | | |
|------------------------|---|---|------------|
| Estrategia de búsqueda | Número de referencias identificadas | | |
| | Fecha de búsqueda inicial: 18/10/2023 | Fecha de búsqueda complementaria: 31/05/2024 | |
| 1 | "Hypertension"[Mesh] OR "Diabetes Mellitus"[Mesh] OR "Diabetes mellitus, type 1 "[Mesh] OR "Diabetes mellitus, type 2"[Mesh] OR "Renal Insufficiency, Chronic"[Mesh] OR "Kidney Failure, Chronic"[Mesh] OR "High blood pressure" OR "Chronic kidney disease" OR "Chronic renal disease" OR "Chronic renal impairment" OR "End stage renal disease" OR "Terminal renal failure" OR "Chronic renal failure". | 977.461 | 1.016.675 |
| 2 | "Renal Dialysis"[Mesh] OR "Renal Replacement Therapy"[Mesh] OR "Kidney Transplantation"[Mesh] OR "Peritoneal Dialysis"[Mesh] OR "Hemodiafiltration"[Mesh] OR "Hemodialysis". | 254.892 | 261.784 |
| 3 | 1 NOT 2. | 885.380 | 921.371 |
| 4 | "Quality Indicators, Health Care"[Mesh] OR "Standard of Care"[Mesh] OR "Health Status Indicators"[Mesh] OR "Health Care Evaluation Mechanisms"[Mesh] OR "Health indicator" OR "Health indices" OR "Indicator" OR "Indicators of Health Services" OR "Health outcome indicators". | 7.706.254 | 7.995.915 |
| 5 | "Disease Progression"[Mesh] OR "Risk Assessment"[Mesh] OR "Risk Management"[Mesh] OR "Risk Adjustment"[Mesh] OR "Quality Assurance, Health Care"[Mesh] OR "Quality of Health Care"[Mesh] OR "Quality improvement"[Mesh] OR "Health Care Quality, Access, and Evaluation"[Mesh] OR "Prevention and control"[Subheading] OR "Disease Management"[Mesh] OR "Primary Prevention"[Mesh] OR "Primary Health Care"[Mesh] OR "Tertiary Prevention"[Mesh] OR "Secondary Prevention"[Mesh] OR "Health Promotion"[Mesh] OR "Diagnosis"[Mesh] OR "Early Diagnosis"[Mesh] OR "Patient Care Management"[Mesh] OR "Critical Pathways"[Mesh] OR "Continuity of Patient Care"[Mesh] OR "Case Management"[Mesh] OR "Delivery of Health Care, integrated"[Mesh] OR "Delivery of Health Care"[Mesh] OR "Program Evaluation"[Mesh] OR "Process Assessment, Health Care"[Mesh] OR "Outcome and Process Assessment, Health Care"[Mesh] OR "Health Impact Assessment"[Mesh] OR "Patient-Centered Care"[Mesh] OR "Value-Based Health Care"[Mesh] OR "Value-Based Health Insurance"[Mesh] OR "Albuminuria"[Mesh] OR "Progression" OR "Risk" OR "Renoprotection" OR "Nephro-protection" OR "Nephroprotection" OR "Value in health care" OR "Value in health" OR "Urine albumin-to-creatinine ratio". | 16.542.687 | 17.116.915 |
| 6 | 3 AND 4 AND 5. | 345.926 | 361.348 |
| 7 | Filtro 2016 - 2024 (se seleccionaron los años a través del gráfico de barras con el punto inicial desde el año 2016 con la fecha final que se mostraba por defecto). | 126.061 | |
| | Filtro 2023 - 2024 (se seleccionaron los años a través del gráfico de barras con el punto inicial desde el año 2023 hasta el año 2024). | | 26.365 |
| 8 | "Meta-Analysis" [Publication Type] OR "Systematic Review" [Publication Type] OR "Practice Guidelines as Topic"[Mesh] OR "Practice Guideline" [Publication Type] OR "Guideline" [Publication Type] OR guideline OR "Meta-Analysis as Topic"[Mesh] OR "metaanalysis" OR "metanalysis". | 681.123 | 732.869 |
| 9 | 7 AND 8. | 10.946 | 1.818 |



| Revisiones Cochrane | | |
|---|--|---|
| Estrategia de búsqueda | Número de referencias identificadas | |
| | Fecha de búsqueda inicial: 18/10/2023 | Fecha de búsqueda complementaria: 31/05/2024 |
| 1 ("Hypertension" OR "High blood pressure" OR "Diabetes Mellitus" OR "Diabetes mellitus, type 1" OR "Diabetes mellitus, type 2" OR "Renal Insufficiency, Chronic" OR "Chronic kidney disease" OR "Chronic renal disease" OR "Chronic renal impairment" OR "Kidney Failure, Chronic" OR "End stage renal disease" OR "Terminal renal failure" OR "Chronic renal failure") NOT ("Renal Dialysis" OR "Renal Replacement Therapy" OR "Kidney Transplantation" OR "Peritoneal Dialysis" OR "hemodiafiltration" OR "hemodialysis" OR "Renal transplantation"). | 597 | 609 |
| 2 "Quality Indicators, Health Care" OR "Health indicator" OR "Standard of Care" OR "Health indices" OR "Health Status Indicators" OR "Indicator" OR "Health Care Evaluation Mechanisms" OR "Indicators of Health Services" OR "Health outcome indicators". | 2.081 | 2.142 |
| 3 "Disease Progression" OR "Progression" OR "Risk Assessment" OR "Risk" OR "Risk Management" OR "Renoprotection" OR "Risk Adjustment" OR "Nephro-protection" OR "Quality Assurance, Health Care" OR "Nephroprotection" OR "Quality of Health Care" OR "Value in health care" OR "Quality improvement" OR "Value in health" OR "Health Care Quality, Access, and Evaluation" OR "Urine albumin-to-creatinine ratio" OR "Prevention and control" OR "Disease Management" OR "Primary Prevention" OR "Primary Health Care" OR "Tertiary Prevention" OR "Secondary Prevention" OR "Health Promotion" OR "Diagnosis" OR "Early Diagnosis" OR "Patient Care Management" OR "Critical Pathways" OR "Continuity of Patient Care" OR "Case Management" OR "Delivery of Health Care, integrated" OR "Delivery of Health Care" OR "Program Evaluation" OR "Process Assessment, Health Care" OR "Outcome and Process Assessment, Health Care" OR "Health Impact Assessment" OR "Patient-Centered Care" OR "Value-Based Health Care" OR "Value- Based Health Insurance" OR "Albuminuria". | 7.641 | 7.824 |

Actualización del consenso basado en la evidencia

Indicadores mínimos para evaluar la gestión en la atención de las personas con diagnóstico de hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica estadios 1 - 4 y 5 sin diálisis ni trasplante

www.cuicnariadentocosta.org

| Revisiones Cochrane | | |
|---|--|---|
| Estrategia de búsqueda | Número de referencias identificadas | |
| | Fecha de búsqueda inicial: 18/10/2023 | Fecha de búsqueda complementaria: 31/05/2024 |
| <p>4</p> <p><i>("Hypertension" OR "High blood pressure" OR "Diabetes Mellitus" OR "Diabetes mellitus, type 1" OR "Diabetes mellitus, type 2" OR "Renal Insufficiency, Chronic" OR "Chronic kidney disease" OR "Chronic renal disease" OR "Chronic renal impairment" OR "Kidney Failure, Chronic" OR "End stage renal disease" OR "Terminal renal failure" OR "Chronic renal failure") NOT ("Renal Dialysis" OR "Renal Replacement Therapy" OR "Kidney Transplantation" OR "Peritoneal Dialysis" OR "hemodiafiltration" OR "hemodialysis" OR "Renal transplantation") in Title Abstract Keyword AND ("Quality Indicators, Health Care" OR "Health indicator" OR "Standard of Care" OR "Health indices" OR "Health Status Indicators" OR "Indicator" OR "Health Care Evaluation Mechanisms" OR "Indicators of Health Services" OR "Health outcome indicators") in Title Abstract Keyword AND ("Disease Progression" OR "Progression" OR "Risk Assessment" OR "Risk" OR "Risk Management" OR "Renoprotection" OR "Risk Adjustment" OR "Nephro-protection" OR "Quality Assurance, Health Care" OR "Nephroprotection" OR "Quality of Health Care" OR "Value in health care" OR "Quality improvement" OR "Value in health " OR "Health Care Quality, Access, and Evaluation" OR "Urine albumin-to-creatinine ratio" OR "Prevention and control" OR "Disease Management" OR "Primary Prevention" OR "Primary Health Care" OR "Tertiary Prevention" OR "Secondary Prevention" OR "Health Promotion" OR "Diagnosis" OR "Early Diagnosis" OR "Patient Care Management" OR "Critical Pathways" OR "Continuity of Patient Care" OR "Case Management" OR "Delivery of Health Care, integrated" OR "Delivery of Health Care" OR "Program Evaluation" OR "Process Assessment, Health Care" OR "Outcome and Process Assessment, Health Care" OR "Health Impact Assessment" OR "Patient-Centered Care " OR "Value-Based Health Care" OR "Value-Based Health Insurance" OR "Albuminuria") in Title Abstract Keyword - (Word variations have been searched).</i></p> | 147 | 148 |
| <p>5</p> <p>Desde 2016. 18 oct 2023 - 31 mayo 2024.</p> | 81 | 1 |



| Epistemonikos | | |
|--|--|--|
| Estrategia de búsqueda (filtro systematic review) | Número de referencias identificadas | |
| | Fecha de búsqueda inicial: 18/10/2023 (Filtro 2016 - 2023) | Fecha de búsqueda complementaria: 31/05/2024 (Filtro 2023 - 2024) |
| <p>1</p> <p>(title:(("Hypertension" OR "High blood pressure" OR "Diabetes Mellitus" OR "Diabetes mellitus, type 1" OR "Diabetes mellitus, type 2" OR "Renal Insufficiency, Chronic" OR "Chronic kidney disease" OR "Chronic renal disease" OR "Chronic renal impairment" OR "Kidney Failure, Chronic" OR "End stage renal disease" OR "Terminal renal failure" OR "Chronic renal failure") NOT ("Renal Dialysis" OR "Renal Replacement Therapy" OR "Kidney Transplantation" OR "Peritoneal Dialysis" OR "hemodiafiltration" OR "hemodialysis" OR "Renal transplantation")) OR abstract:(("Hypertension" OR "High blood pressure" OR "Diabetes Mellitus" OR "Diabetes mellitus, type 1" OR "Diabetes mellitus, type 2" OR "Renal Insufficiency, Chronic" OR "Chronic kidney disease" OR "Chronic renal disease" OR "Chronic renal impairment" OR "Kidney Failure, Chronic" OR "End stage renal disease" OR "Terminal renal failure" OR "Chronic renal failure") NOT ("Renal Dialysis" OR "Renal Replacement Therapy" OR "Kidney Transplantation" OR "Peritoneal Dialysis" OR "hemodiafiltration" OR "hemodialysis" OR "Renal transplantation"))) AND (title:(("Quality Indicators, Health Care" OR "Health indicator" OR "Standard of Care" OR "Health indices" OR "Health Status Indicators" OR "Indicator" OR "Health Care Evaluation Mechanisms" OR "Indicators of Health Services" OR "Health outcome indicators") OR abstract:(("Quality Indicators, Health Care" OR "Health indicator" OR "Standard of Care" OR "Health indices" OR "Health Status Indicators" OR "Indicator" OR "Health Care Evaluation Mechanisms" OR "Indicators of Health Services" OR "Health outcome indicators"))) AND (title:(("Disease Progression" OR "Progression" OR "Risk Assessment" OR "Risk" OR "Risk Management" OR "Renoprotection" OR "Risk Adjustment" OR "Nephro-protection" OR "Quality Assurance, Health Care" OR "Nephroprotection" OR "Quality of Health Care" OR "Value in health care" OR "Quality improvement" OR "Value in health " OR "Health Care Quality, Access, AND Evaluation" OR "Urine albumin-to-creatinine ratio" OR "Prevention AND control" OR "Disease Management" OR "Primary Prevention" OR "Primary Health Care" OR "Tertiary Prevention" OR "Secondary Prevention" OR "Health Promotion" OR "Diagnosis" OR "Early Diagnosis" OR "Patient Care Management" OR "Critical Pathways" OR "Continuity of Patient Care" OR "Case Management" OR "Delivery of Health Care, integrated" OR "Delivery of Health Care" OR "Program Evaluation" OR "Process Assessment, Health Care" OR "Outcome AND Process Assessment, Health Care" OR "Health Impact Assessment" OR "Patient-Centered Care " OR "Value-Based Health Care" OR "Value-Based Health Insurance" OR "Albuminuria") OR abstract:(("Disease Progression" OR "Progression" OR "Risk Assessment" OR "Risk" OR "Risk Management" OR "Renoprotection" OR "Risk Adjustment" OR "Nephro-protection" OR "Quality Assurance, Health Care" OR "Nephroprotection" OR "Quality of Health Care" OR "Value in health care" OR "Quality improvement" OR "Value in health " OR "Health Care Quality, Access, AND Evaluation" OR "Urine albumin-to-creatinine ratio" OR "Prevention AND control" OR "Disease Management" OR "Primary Prevention" OR "Primary Health Care" OR "Tertiary Prevention" OR "Secondary Prevention" OR "Health Promotion" OR "Diagnosis" OR "Early Diagnosis" OR "Patient Care Management" OR "Critical Pathways" OR "Continuity of Patient Care" OR "Case Management" OR "Delivery of Health Care, integrated" OR "Delivery of Health Care" OR "Program Evaluation" OR "Process Assessment, Health Care" OR "Outcome AND Process Assessment, Health Care" OR "Health Impact Assessment" OR "Patient-Centered Care " OR "Value-Based Health Care" OR "Value-Based Health Insurance" OR "Albuminuria"))).</p> | 97 | 25 |

Actualización del consenso basado en la evidencia

Indicadores mínimos para evaluar la gestión en la atención de las personas con diagnóstico de hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica estadios 1 - 4 y 5 sin diálisis ni trasplante

www.cuipnariadentocosta.org

| LILACS | | | |
|------------------------|--|---|-----------|
| Estrategia de búsqueda | Número de referencias identificadas | | |
| | Fecha de búsqueda inicial: 18/10/2023 | Fecha de búsqueda complementaria: 31/05/2024 | |
| 1 | "Hipertensión" OR "Presión sanguínea alta" OR "Diabetes mellitus" OR "Diabetes mellitus tipo 1" OR "Diabetes mellitus tipo 2" OR "Insuficiencia renal crónica" OR "Fallo renal crónico" OR "Enfermedad renal crónica terminal". | 1.052.829 | 1.088.040 |
| 2 | "Diálisis renal" OR "Hemodiálisis" OR "Diálisis peritoneal" OR "Diálisis". | 154.790 | 158.192 |
| 3 | ("Hipertensión" OR "Presión sanguínea alta" OR "Diabetes mellitus" OR "Diabetes mellitus tipo 1" OR "Diabetes mellitus tipo 2" OR "Insuficiencia renal crónica" OR "Fallo renal crónico" OR "Enfermedad renal crónica terminal") AND NOT ("Diálisis renal" OR "Hemodiálisis" OR "Diálisis peritoneal" OR "Diálisis"). | 988.351 | 1.036.467 |
| 4 | "IndicadORes de calidad de la atención de salud" OR "IndicadOR" OR "IndicadORes de enfermedades crónicas" OR "IndicadORes de salud" OR "IndicadORes de servicios" OR "IndicadORes de gestión" OR "Mecanismos de evaluación de la atención de salud". | 431.753 | 434.511 |
| 5 | "Progresión de la enfermedad" OR "Nefroprotección" OR "Riesgo" OR "Evaluación de riesgo" OR "Medición de riesgo" OR "ValOR en salud" OR "Gestión de riesgos" OR "Índice albúmina/creatinina en ORina" OR "Calidad de la atención de salud" OR "Cociente albúmina/creatinina en ORina" OR "Gestión de la calidad total" OR "Calidad, acceso y evaluación de la atención de salud" OR "Garantía de la calidad de atención de salud" OR "Prevención de enfermedades" OR "Prevención primaria" OR "Prevención secundaria" OR "Prevención terciaria" OR "Promoción de la salud" OR "Evaluación de procesos y resultados en atención en salud" OR "Evaluación de procesos, atención en salud" OR "Diagnóstico precoz" OR "Diagnóstico clínico" OR "Continuidad de la Atención al Paciente" OR "Manejo de atención al paciente" OR "Manejo de caso" OR "Atención a la salud" OR "Prestación integrada de atención de salud" OR "Evaluación de programas y proyectos de salud" OR "Evaluación del impacto en la salud" OR "Evaluación en salud" OR "Atención dirigida al paciente" OR "Atención médica basada en valOR" OR "Seguro de salud basado en valOR" OR "Albuminuria". | 3.617.024 | 3.714.694 |
| 6 | 3 AND 4 AND 5. | 11.134 | 17.388 |
| 7 | Filtro 2016 - 2023. | 3.324 | |
| | Filtro 2023 - 2024. | | 391 |
| 8 | Filtro guías de práctica clínica y revisiones sistemáticas. | 393 | 27 |

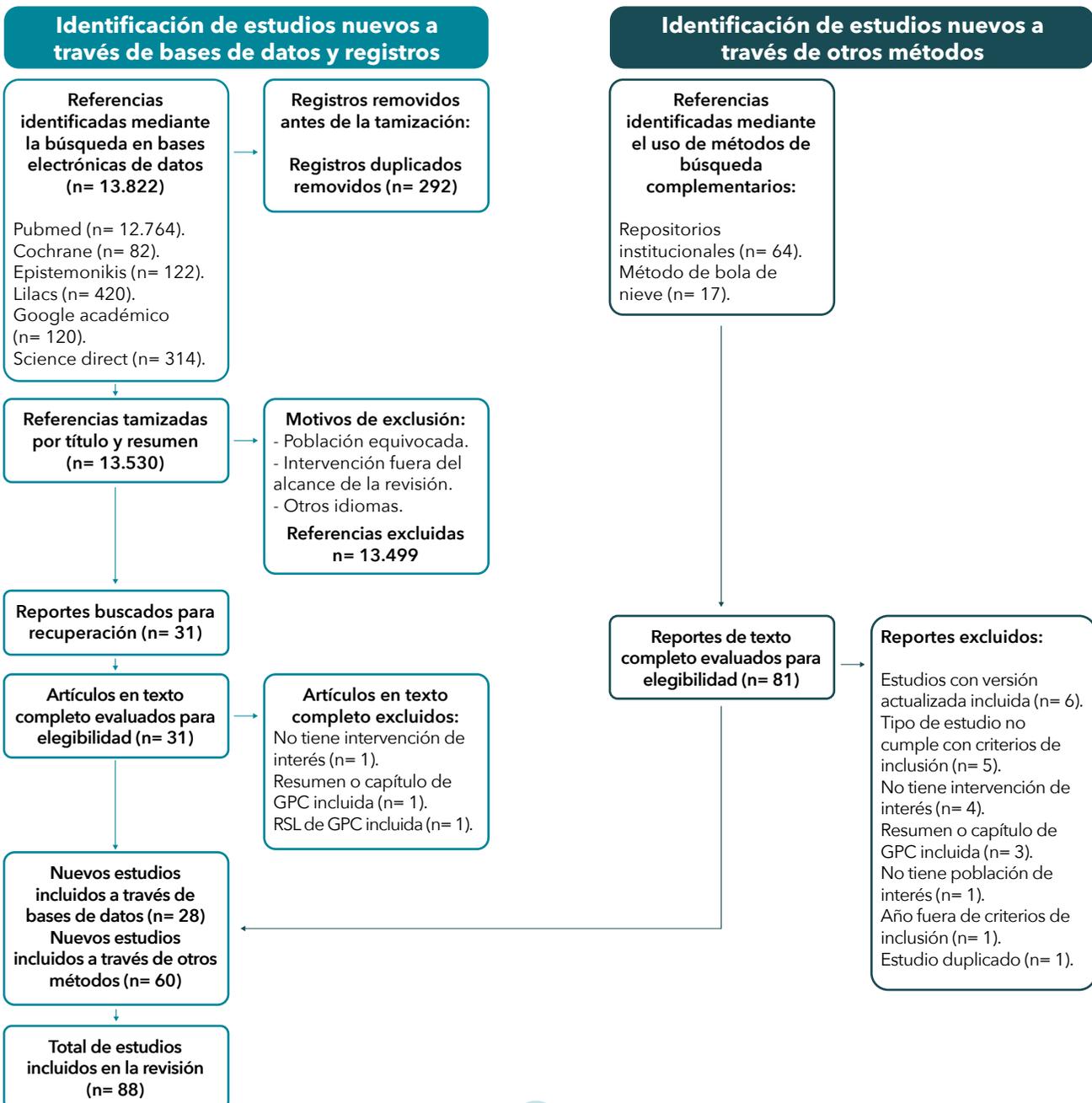
| Science Direct | | | |
|---|--|---|-------|
| Estrategia de búsqueda: debido a que la búsqueda avanzada permite un número muy limitado de palabras en el campo de búsqueda, se limitaron los términos usados y se utilizaron los términos más generales con la intervención y el desenlace. | Número de referencias identificadas | | |
| | Fecha de búsqueda inicial: 18/10/2023 | Fecha de búsqueda complementaria: 31/05/2024 | |
| 1 | ("Hypertension" OR "Diabetes Mellitus" OR "Chronic kidney disease") AND ("Health indicatOR" OR "Health indices") AND ("Disease Progression" OR "Risk Assessment" OR "Risk" OR "Nephroprotection"). | 3.375 | 3.658 |
| 2 | Filtro 2016 - 2023. | 1.923 | |
| | Filtro 2023 - 2024. | | 606 |
| 3 | Filtro revisiones. | 289 | 25 |



| Google académico | |
|---|-------------------------------------|
| Estrategia de búsqueda: Se realizó la búsqueda empleANDO los términos en español y en inglés, y para cada una se expORTaron las 60 primeras referencias. | Número de referencias identificadas |
| ((“Hipertensión” OR “Diabetes Mellitus” OR “enfermedad renal crónica” OR “falla renal crónica”) AND (“indicadOR de salud” OR “IndicadOR” OR “indicadORes de servicio” OR “indicadORes de gestión” OR “índices”) AND (“progresión de la enfermedad” OR “gestión del riesgo” OR “Riesgo” OR “medición de riesgo” OR “calidad de la atención de salud” OR “Nefroprotección”)) AND (“guía de práctica clínica” OR “meta - análisis” OR “revisión sistemática”). Filtro 2016 - 2023. | 60 |
| ((“Hypertension” OR “Diabetes Mellitus” OR “Chronic kidney disease” OR “Chronic renal disease” OR “Chronic renal failure”) AND (“Health indicatOR” OR “Health indices” OR “IndicatOR” OR “IndicatORs of Health Services”) AND (“Disease Progression” OR “Risk Assessment” OR “Risk” OR “Risk Management” OR “Quality Assurance, Health Care” OR “Nephroprotection”)) AND (“practice guideline” OR “meta-analysis” OR “systematic review”). Filtro 2016 - 2023. | 60 |

Fuente: elaboración CAC.

Anexo 2. Diagrama PRISMA



Fuente: elaboración CAC.

Actualización del consenso basado en la evidencia

Indicadores mínimos para evaluar la gestión en la atención de las personas con diagnóstico de hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica estadios 1 - 4 y 5 sin diálisis ni trasplante

www.cuhsnareadnecosto.org

Anexo 3. Lista de los artículos incluidos

| N° | Tipo de estudio | Autor(es) | País | Año | Revista/Organización | Tema | Población de estudio |
|----|--------------------------|---|----------------|------|--|--|--|
| 1 | Guía de práctica clínica | Williams B, et al. | Reino Unido | 2018 | <i>European Heart Journal/ Sociedad Europea de Cardiología.</i> | Manejo de la HTA. | Adultos con HTA (≥18 años). |
| 2 | Guía de práctica clínica | NCEC. | Irlanda | 2018 | <i>Department of Health.</i> | Manejo de personas que viven con DM tipo 1. | Adultos con DM tipo 1. |
| 3 | Guía de práctica clínica | Jimbo M, et al. | Estados Unidos | 2021 | <i>University of Michigan.</i> | Manejo ambulatorio de la hipertensión en adultos. | Adultos con HTA (≥18 años). |
| 4 | Guía de práctica clínica | <i>University of Michigan.</i> | Estados Unidos | 2021 | <i>University of Michigan.</i> | Manejo ambulatorio de adultos con ERC. | Adultos con ERC. |
| 5 | Guía de práctica clínica | Richardson C, et al. | Estados Unidos | 2021 | <i>University of Michigan.</i> | Manejo ambulatorio de adultos con DM tipo 2. | Adultos con DM tipo 2 o en riesgo de padecerla. |
| 6 | Guía de práctica clínica | Blonde, et al. | Estados Unidos | 2022 | <i>Endocrine Practice/ American association of endocrinology.</i> | Actualización del desarrollo de un plan de atención integral de la DM. | Personas con DM. |
| 7 | Guía de práctica clínica | Mikhail A, et al. | Reino Unido | 2017 | <i>BMC Nephrology/Renal association.</i> | Anemia en la ERC. | Niños (0 a 13 años), jóvenes (14 a 17 años) y adultos (18 años y más) con anemia asociada a ERC. |
| 8 | Guía de práctica clínica | Cheng, et al. | Canadá | 2021 | <i>Canadian Journal of Diabetes.</i> | Monitorización de la glucemia en adultos y niños con diabetes. | Personas con DM. |
| 9 | Guía de práctica clínica | <i>Ministry of Public Health Qatar.</i> | Qatar | 2021 | <i>National Clinical Guidelines.</i> | Complicaciones crónicas de la DM. | Adultos y adultos mayores con diabetes. |
| 10 | Guía de práctica clínica | Ikizler TA, et al. | Estados Unidos | 2020 | <i>American Journal of Kidney Disease.</i> | Nutrición en ERC. | Adultos con ERC en cualquier estadio y con o sin TRR. |
| 11 | Guía de práctica clínica | <i>Agency for care effectiveness.</i> | Singapur | 2022 | <i>Ministry of Health Singapore.</i> | Detección temprana de ERC. | Personas con ERC. |
| 12 | Guía de práctica clínica | <i>Ministry of Health British Columbian.</i> | Canadá | 2019 | <i>BCGuidelines.</i> | Identificación, evaluación y manejo en adultos con ERC. | Adultos con ERC o en riesgo de padecerla. |
| 13 | Guía de práctica clínica | NICE. | Reino Unido | 2021 | NICE. | Evaluación y manejo de ERC. | Personas con ERC. |
| 14 | Guía de práctica clínica | Farrington K, et al. | Reino Unido | 2016 | <i>Nephrology Dialysis Transplantation/European Renal Best Practice Group.</i> | Manejo de personas mayores con ERC estadio 3b o superior (TFG < 45 mL/min/1,73 m ²). | Adultos mayores (> 65 años) con ERC en estadio 3b o superior. |
| 15 | Guía de práctica clínica | <i>Diabetes Canada Clinical Practice Guidelines Expert Committee.</i> | Canadá | 2018 | <i>Canadian Journal of Diabetes.</i> | Prevención y manejo de DM en Canadá. | Personas con DM. |
| 16 | Guía de práctica clínica | <i>Ministry of Health BC.</i> | Canadá | 2021 | <i>BCGuidelines.</i> | Cuidado de diabetes. | Personas con DM. |



Anexo 3. Lista de los artículos incluidos (continuación)

| N° | Tipo de estudio | Autor(es) | País | Año | Revista/Organización | Tema | Población de estudio |
|----|--------------------------|---|----------------|------|--|---|---|
| 17 | Guía de práctica clínica | Walbaum M, et al. | Chile | 2017 | Ministerio de Salud de Chile. | Tratamiento farmacológico de la DM tipo 2. | Personas mayores de 18 años con diagnóstico de DM. |
| 18 | Guía de práctica clínica | CENETEC. | México | 2021 | Gobierno de México. | Diagnóstico y tratamiento de la DM tipo 2 en la persona adulta mayor. | Adultos mayores con DM tipo 2. |
| 19 | Guía de práctica clínica | IETS - MSPS. | Colombia | 2016 | Ministerio de Salud y Protección Social. | Diagnóstico y tratamiento de la ERC. | Personas de 18 años o más, con sospecha o diagnóstico de ERC. |
| 20 | Guía de práctica clínica | Ministerio de Sanidad de España. | España | 2016 | Ministerio de Sanidad de España. | Detección y manejo de la enfermedad renal crónica. | Personas con ERC. |
| 21 | Guía de práctica clínica | <i>National Heart Foundation of Australia.</i> | Australia | 2016 | <i>National Heart Foundation of Australia.</i> | Diagnóstico y manejo de hipertensión en adultos. | Adultos hipertensos. |
| 22 | Guía de práctica clínica | OMS. | Suiza | 2021 | OMS. | Tratamiento farmacológico de adultos hipertensos. | Adultos hipertensos. |
| 23 | Guía de práctica clínica | Whelton P, et al. | Estados Unidos | 2017 | <i>Hypertension.</i> | Prevención, detección, evaluación y manejo de adultos con presión arterial alta. | Adultos hipertensos. |
| 24 | Guía de práctica clínica | Ministerio de Salud de Chile. | Chile | 2018 | Ministerio de Salud de Chile. | Hipertensión arterial primaria o esencial en personas de 15 años y más. | Personas con HTA (≥ 15 años). |
| 25 | Guía de práctica clínica | <i>Ministry of Health Singapore.</i> | Singapur | 2017 | <i>Ministry of Health Singapore.</i> | Manejo de la hipertensión. | Personas con HTA. |
| 26 | Guía de práctica clínica | <i>Ministry of Health British Columbia.</i> | Canadá | 2020 | <i>BCGuidelines.</i> | Diagnóstico y manejo de la HTA. | Personas con HTA. |
| 27 | Guía de práctica clínica | Rabi D, et al. | Canadá | 2020 | <i>Canadian Journal of Cardiology.</i> | Prevención, diagnóstico, evaluación de riesgos y tratamiento de la hipertensión en adultos y niños. | Adultos y niños con HTA. |
| 28 | Guía de práctica clínica | NICE. | Reino Unido | 2022 | NICE. | Diagnóstico y manejo de HTA en adultos. | Adultos con HTA. |
| 29 | Guía de práctica clínica | KDIGO <i>Mineral and Bone disorder (CKD-MBD) Update Work Group.</i> | Global | 2017 | KDIGO. | Diagnóstico, evaluación, prevención y tratamiento de la ERC. | Personas con ERC. |
| 30 | Guía de práctica clínica | KDIGO <i>Blood Pressure Work Group.</i> | Bélgica | 2021 | KDIGO. | Manejo de la presión arterial en la ERC. | Personas con HTA y ERC que no reciben diálisis, incluidas poblaciones especiales como receptores de trasplantes de riñón y niños. |
| 31 | Guía de práctica clínica | KDIGO <i>Diabetes Work Group.</i> | Global | 2022 | KDIGO. | Manejo de DM y ERC. | Personas con DM y ERC. |
| 32 | Guía de práctica clínica | <i>Ministry of Health Malaysia.</i> | Malasia | 2018 | <i>Ministry of Health Malaysia.</i> | Manejo de ERC. | Personas con ERC. |

Actualización del consenso basado en la evidencia

Indicadores mínimos para evaluar la gestión en la atención de las personas con diagnóstico de hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica estadios 1 - 4 y 5 sin diálisis ni trasplante

www.cuipnarenalcosta.org

Anexo 3. Lista de los artículos incluidos (continuación)

| N° | Tipo de estudio | Autor(es) | País | Año | Revista/Organización | Tema | Población de estudio |
|----|--------------------------|--|----------------|------|---|--|--|
| 33 | Guía de práctica clínica | <i>Department of Veterans Affairs and Department of Defense.</i> | Estados Unidos | 2019 | <i>Department of Veterans Affairs and Department of Defense.</i> | Manejo de ERC. | Personas con ERC. |
| 34 | Guía de práctica clínica | SIGN. | Escocia | 2017 | SIGN. | Manejo de DM. | Personas con DM. |
| 35 | Guía de práctica clínica | Rashid A, et al. | Malasia | 2018 | <i>Malaysian society of hypertension.</i> | Manejo de HTA. | Adultos y niños con hipertensión. |
| 36 | Guía de práctica clínica | Alhabeeb, et al. | Arabia Saudita | 2023 | <i>Journal of the Saudi Heart Association.</i> | Manejo de HTA. | Personas con HTA. |
| 37 | Guía de práctica clínica | Qaseem A, et al. | Estados Unidos | 2017 | <i>Annals of Internal Medicine.</i> | Tratamiento farmacológico de la hipertensión en adultos de 60 años o más con objetivos de presión arterial más altos o más bajos. | Personas con HTA (≥15 años). |
| 38 | Guía de práctica clínica | SIGN. | Escocia | 2017 | SIGN. | Manejo farmacológico del control glicémico en personas con DM tipo 2. | Personas con DM tipo 2. |
| 39 | Guía de práctica clínica | CENETEC. | México | 2019 | Gobierno de México. | Prevención, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad renal crónica. | Personas con ERC. |
| 40 | Guía de práctica clínica | CENETEC. | México | 2019 | Gobierno de México. | Prevención, diagnóstico, metas de control ambulatorio y referencia oportuna de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención. | Adultos con DM tipo 2 o con riesgo de padecerla. |
| 41 | Guía de práctica clínica | CENETEC. | México | 2021 | Gobierno de México. | Promoción, prevención, diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial en el primer nivel de atención. | Personas con HTA. |
| 42 | Guía de práctica clínica | de Sá, et al. | Brasil | 2022 | <i>Diabetology & Metabolic Syndrome/Brazilian Diabetes Society.</i> | Detección y tratamiento de la hiperglucemia, hipertensión arterial y dislipidemia en personas con ERC. | Personas con enfermedad renal diabética. |
| 43 | Guía de práctica clínica | Kim, et al. | Corea | 2022 | <i>Clinical Hypertension/ korean hypertension society.</i> | Manejo de la hipertensión. | Personas con HTA. |
| 44 | Guía de práctica clínica | <i>Ministry of Public Health Qatar.</i> | Qatar | 2023 | <i>Ministry of Public Health Qatar.</i> | Evaluación y manejo de ERC en adultos. | Adultos con ERC o en riesgo de padecerla. |
| 45 | Guía de práctica clínica | <i>Ministry of Public Health Qatar.</i> | Qatar | 2019 | <i>Ministry of Public Health Qatar.</i> | Diagnóstico y manejo de HTA en adultos. | Personas con HTA. |
| 46 | Guía de práctica clínica | <i>Ministry of Public Health Qatar.</i> | Qatar | 2021 | <i>Ministry of Public Health Qatar.</i> | Diagnóstico y tratamiento de la DM tipo 1 en adultos y ancianos. | Adultos y adultos mayores con DM 1. |
| 47 | Guía de práctica clínica | <i>Ministry of Public Health Qatar.</i> | Qatar | 2021 | <i>Ministry of Public Health Qatar.</i> | Diagnóstico y tratamiento de la DM tipo 2 en adultos y ancianos. | Personas con DM tipo 2. |



Anexo 3. Lista de los artículos incluidos (continuación)

| N° | Tipo de estudio | Autor(es) | País | Año | Revista/Organización | Tema | Población de estudio |
|----|--------------------------|---|----------------|------|--|--|---|
| 48 | Guía de práctica clínica | CENETEC. | México | 2018 | Gobierno de México. | Diagnóstico y tratamiento farmacológico de la DM tipo 2 en el primer nivel de atención. | Adultos con DM tipo 2. |
| 49 | Guía de práctica clínica | NICE. | Reino Unido | 2022 | NICE. | Diagnóstico y tratamiento de la DM tipo 1 en adultos. | Adultos con DM tipo 1. |
| 50 | Guía de práctica clínica | NICE. | Reino Unido | 2022 | NICE. | Tratamiento de la DM tipo 2 en adultos. | Adultos con DM tipo 2. |
| 51 | Guía de práctica clínica | <i>Department of Veterans Affairs and Department of Defense.</i> | Estados Unidos | 2020 | <i>Department of Defense.</i> | Diagnóstico y tratamiento de la hipertensión en el ámbito de la atención primaria. | Personas con HTA. |
| 52 | Guía de práctica clínica | <i>Department of Veterans Affairs and Department of Defense.</i> | Estados Unidos | 2023 | <i>Department of Defense.</i> | Manejo de la diabetes mellitus tipo 2. | Personas adultas con DM tipo 2. |
| 53 | Guía de práctica clínica | LeRoith D, et al. | Estados Unidos | 2019 | <i>The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism.</i> | Tratamiento de diabetes en adultos mayores. | Adultos > 65 años con diabetes. |
| 54 | Guía de práctica clínica | <i>American Diabetes Association Professional Practice Committee.</i> | Estados Unidos | 2024 | <i>Diabetes Care.</i> | Estándares de atención en diabetes. | Personas con diabetes o en riesgo de desarrollarla. |
| 55 | Guía de práctica clínica | <i>KDIGO executive committee.</i> | Estados Unidos | 2024 | <i>Kidney international.</i> | Evaluación y manejo de ERC. | Personas con ERC. |
| 56 | Guía de práctica clínica | Rodríguez Ramos, et al. | Cuba | 2023 | Medisur. | Manejo de ERC. | Personas en riesgo o que tengan ERC. |
| 57 | Guía de práctica clínica | Han Choi, et al. | Corea del Sur | 2023 | DMJ. | Manejo de DM. | Personas con DM. |
| 58 | Guía de práctica clínica | <i>Kidney Health Australia.</i> | Australia | 2024 | <i>Kidney Health Australia.</i> | Manejo de la ERC en Atención Primaria. | Personas con ERC. |
| 59 | Guía de práctica clínica | Mackay, et al. | Canadá | 2022 | <i>Canadian Journal of Diabetes.</i> | Remisión de la diabetes tipo 2. | Personas con DM. |
| 60 | Guía de práctica clínica | Lipscombe, et al. | Canadá | 2020 | <i>Canadian Journal of Diabetes.</i> | Manejo farmacológico de la glucemia en adultos con diabetes tipo 2. | Personas con DM. |
| 1 | RSL | Smits, et al. | Países bajos | 2016 | <i>The international journal of clinical practice.</i> | Indicadores de calidad de procesos para la gestión del riesgo de ERC. | Personas con ERC. |
| 2 | RSL | Schneberk, et al. | Estados Unidos | 2022 | <i>Journal of General Internal Medicine.</i> | Indicadores de calidad para personas con alta necesidad. | Personas con altas necesidades. |
| 3 | RSL | Weckmann, et al. | Alemania | 2018 | <i>BMC Nephrology.</i> | Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad renal crónica no dialítica en atención ambulatoria. | Personas con ERC. |

Actualización del consenso basado en la evidencia

Indicadores mínimos para evaluar la gestión en la atención de las personas con diagnóstico de hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica estadios 1 - 4 y 5 sin diálisis ni trasplante

www.cupnariadecolombio.org

Anexo 3. Lista de los artículos incluidos (continuación)

| N° | Tipo de estudio | Autor(es) | País | Año | Revista/Organización | Tema | Población de estudio |
|----|-----------------------|--------------------------|----------------|------|--|---|--|
| 4 | RSL con meta-análisis | Sripal Bangalore, et al. | Estados Unidos | 2017 | <i>The American Journal of Medicine.</i> | Objetivo óptimo de presión arterial sistólica. | Personas con HTA. |
| 5 | RSL con meta-análisis | Seidu, et al. | Reino Unido | 2023 | <i>Primary Care Diabetes.</i> | Asociaciones de la presión arterial con resultados cardiovasculares y de mortalidad en más de 2 millones de personas mayores con o sin diabetes mellitus. | Personas adultos ≥ 65 años con o sin DM. |
| 6 | Meta-análisis | Li X, et al. | China | 2023 | <i>Maturitas.</i> | Control intensivo de la presión arterial en personas mayores de 60 años. | Personas ≥ 60 años con HTA. |
| 7 | RSL y meta-análisis | Yang, et al. | China | 2023 | <i>Hypertension.</i> | Objetivos de control de la presión arterial sistólica para prevenir eventos cardiovasculares importantes y muerte en personas con diabetes tipo 2. | Personas con DM. |
| 8 | RSL y meta-análisis | Reboldi G, et al. | Italia | 2022 | <i>European Journal of Internal Medicine.</i> | Beneficios de un control de la presión arterial más intensivo frente a uno menos intensivo. | Personas con HTA. |
| 1 | Consenso Delphi | Coronado J, et al. | Colombia | 2021 | Revista Colombiana de Nefrología. | Diagnóstico y el tratamiento de alteraciones del metabolismo óseo y mineral en personas con ERC. | Adultos > 18 años con ERC y sospecha o diagnóstico de alteración del metabolismo óseo y mineral. |
| 2 | Consenso Delphi | Van den Bulck S, et al. | Bélgica | 2019 | <i>Primary Care Diabetes.</i> | Indicadores de calidad para DM tipo 2, extraíbles de la historia clínica electrónica del médico general. | Personas con DM tipo 2. |
| 3 | Consenso Delphi | Van den Bulck, et al. | Bélgica | 2020 | <i>BMC Nephrology.</i> | Indicadores de calidad para la ERC en Atención Primaria, extraíbles de la Historia Clínica Electrónica. | Personas con ERC. |
| 4 | Consenso Delphi | Smits K, et al. | Países Bajos | 2016 | <i>The International Journal of Clinical Practice.</i> | Desarrollo y validación de indicadores de calidad de prescripción para personas con DM 2. | Personas con DM tipo 2. |
| 5 | Consenso Delphi | Vasco Santos J, et al. | Portugal | 2021 | <i>Public Health Nursing.</i> | Indicadores para el seguimiento y evaluación de los planes locales de salud. | Población general. |
| 6 | Consenso Delphi | Shingo Fukuma, et al. | Japón | 2017 | <i>Clinical and Experimental Nephrology.</i> | Desarrollo de indicadores de calidad para la atención de la ERC en el ámbito de atención primaria utilizando datos electrónicos de salud. | Personas con ERC sin diálisis. |
| 7 | Consenso Delphi | Rosas-Peralta M, et al. | México | 2016 | Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social. | Hipertensión Arterial Sistémica en México. | Adultos ≥ 18 años con HTA. |



Anexo 3. Lista de los artículos incluidos (continuación)

| N° | Tipo de estudio | Autor(es) | País | Año | Revista/Organización | Tema | Población de estudio |
|----|--------------------|----------------------|----------------|------|---|---|--|
| 8 | Consenso Delphi | Karen Tu, et al. | Canadá | 2017 | <i>CMAJ open.</i> | Indicadores de calidad para la detección y el tratamiento de la ERC en atención primaria en Canadá. | Adultos > 18 años con ERC sin diálisis. |
| 9 | Consenso Delphi | Petrosyan Y, et al. | Canadá | 2018 | PLOS ONE. | Indicadores de calidad de la atención ambulatoria para adultos mayores con diabetes y enfermedades comórbidas. | Adultos ≥ 65 años. a) Condiciones concordantes: diabetes con hipertensión arterial y cardiopatía isquémica comórbidas. b) Condiciones discordantes: diabetes con osteoartritis comórbida y depresión. c) Ambos tipos: diabetes con hipertensión arterial comórbida y artrosis. |
| 10 | Consenso Delphi | Danhieux, et al. | Bélgica | 2024 | <i>BMC Primary Care.</i> | Desarrollo de indicadores de calidad para hipertensión, extraíbles de la historia clínica electrónica del médico general. | Personas con HTA. |
| 1 | Consenso no Delphi | Qaseem A, et al. | Estados Unidos | 2018 | <i>Annals of Internal Medicine/American College of Physicians.</i> | Objetivos de hemoglobina A1c para el control glucémico con terapia farmacológica para adultas no embarazadas con DM tipo 2. | Adultos con DM tipo 2. |
| 2 | Consenso no Delphi | Thomas Unger, et al. | Países bajos | 2020 | <i>Journal of hypertension.</i> | Manejo de la hipertensión. | Adultos ≥ 18 años con HTA. |
| 3 | Consenso no Delphi | Mancia, et al. | Italia | 2023 | <i>ESH Guidelines.</i> | Manejo de la HTA. | Personas con HTA. |
| 4 | Consenso no Delphi | Marx, et al. | Alemania | 2023 | <i>European Society of Cardiology.</i> | Manejo de enfermedades cardiovasculares en personas con ERC. | Personas DM. |
| 5 | Consenso no Delphi | Mach, et al. | Suecia | 2020 | <i>European Society of Cardiology.</i> | Manejo de las dislipidemias: modificación de lípidos para reducir el riesgo cardiovascular. | Personas con dislipidemias. |
| 6 | Consenso no Delphi | Chih-Yao Hsu, et al. | Taiwán | 2024 | <i>Primary Care Diabetes.</i> | <i>Cuidado y la educación de las personas con enfermedad renal diabética en Taiwán.</i> | Personas con ERC. |
| 1 | Política | Casey et al. | Estados Unidos | 2019 | <i>Circulation/American College of Cardiology and American Heart Association.</i> | Medidas de desempeño en adultos con presión arterial alta. | Adultos con HTA. |

Actualización del consenso basado en la evidencia

Indicadores mínimos para evaluar la gestión en la atención de las personas con diagnóstico de hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica estadios 1 - 4 y 5 sin diálisis ni trasplante

www.cuinetadefalocosta.org

Anexo 3. Lista de los artículos incluidos (continuación)

| N° | Tipo de estudio | Autor(es) | País | Año | Revista/Organización | Tema | Población de estudio |
|----|--------------------|--------------------|--------|------|--|---|----------------------|
| 2 | Política | Campbell, et al. | Canadá | 2016 | <i>Journal of Clinical Hypertension.</i> | Implementación de indicadores de desempeño estandarizados para mejorar el control de la hipertensión tanto a nivel poblacional como de organizaciones de atención de salud. | Personas con HTA. |
| 3 | Política | Campbell N, et al. | Canadá | 2018 | <i>The Journal of Clinic Hypertension.</i> | Marco de seguimiento y evaluación de los programas de hipertensión. Una colaboración entre la Organización Panamericana de la Salud y la Liga Mundial de Hipertensión. | Personas con HTA. |
| 1 | Revisión narrativa | Ulyte, et al. | Suiza | 2019 | <i>BMJ Open.</i> | Medición de la adherencia a las pautas de diabetes con datos de reclamaciones: construcción sistemática de indicadores y desafíos relacionados. | Personas con DM. |

La numeración coincide con la asignada en el anexo 5, de acuerdo con el tipo de estudio.

Fuente: elaboración CAC.

Anexo 4. Lista de los artículos excluidos por texto completo y las causas de exclusión

| Autor(es) | Año | Título | Razón de exclusión |
|--|------|---|--|
| <i>American Academy of family physicians.</i> | 2021 | <i>Hypertension: New Guidelines from the International Society of Hypertension.</i> | Tipo de estudio no cumple con criterios de inclusión. |
| <i>American Diabetes Association.</i> | 2023 | <i>Chronic kidney disease and risk management: Standards of care in Diabetes 2023.</i> | Estudio desactualizado, se incluye la actualización de este estudio. |
| Aschner P, et al. | 2016 | Guía de práctica clínica para la prevención, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la diabetes mellitus tipo 2 en la población mayor de 18 años. | Versión corta de guía original de 2015. |
| Consentino F. et al. | 2019 | <i>2019 ESC Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases developed in collaboration with the EASD.</i> | Estudio desactualizado, se incluye la actualización de este estudio. |
| <i>Department of Veterans Affairs and Department of Defense.</i> | 2017 | <i>VA/DoD clinical practice guideline for the management of type 2 diabetes mellitus in primary care.</i> | Estudio desactualizado, se incluye la actualización de este estudio. |
| Fish, et al. | 2020 | <i>Commentary on NICE guideline (NG136) "Hypertension in adults: diagnosis and management" including proposals for blood pressure management in patients with chronic kidney disease.</i> | Tipo de estudio no cumple con criterios de inclusión. |
| Hamilton, et al. | 2023 | <i>Which diabetes specific patient reported outcomes should be measured in routine care? A systematic review to inform a core outcome set for adults with Type 1 and 2 diabetes mellitus: The European Health Outcomes Observatory (H2O) programme.</i> | No tiene intervención de interés. |
| Heon Suh, et al. | 2023 | <i>Dyslipidemia in Patients with Chronic Kidney Disease: An Updated Overview.</i> | Tipo de estudio no cumple con criterios de inclusión. |
| Jia, et al. | 2019 | <i>Standards of medical care for type 2 diabetes in China 2019.</i> | Limita la población de interés a solo Chinos. |



Anexo 4. Lista de los artículos excluidos por texto completo y las causas de exclusión (continuación)

| Autor(es) | Año | Título | Razón de exclusión |
|--|------|--|--|
| <i>Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group.</i> | 2023 | <i>KDIGO 2023 Clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease.</i> | Versión no oficial de la GPC. Se incluye la actualización de este estudio. |
| <i>Kidney Health Australia.</i> | 2020 | <i>The Chronic Kidney Disease (CKD) Management in Primary Care.</i> | Estudio desactualizado, se incluye la actualización de este estudio. |
| Kyu Yeon Hur, et al. | 2021 | <i>2021 Clinical Practice Guidelines for Diabetes Mellitus in Korea.</i> | Estudio desactualizado, se incluye la actualización de este estudio. |
| Malachias MVB, et al. | 2016 | <i>7th brazilian guideline of arterial hypertension.</i> | Tipo de estudio no cumple con criterios de inclusión. |
| Mancini, et al. | 2018 | <i>Dyslipidemia.</i> | Tipo de estudio no cumple con criterios de inclusión. |
| <i>Ministry of Health BC.</i> | 2019 | <i>Chronic kidney disease in adults - Identification, evaluation and management.</i> | Estudio duplicado. |
| Moraes G, et al. | 2017 | <i>2017 Guidelines for Arterial Hypertension Management in Primary Health Care in Portuguese Language Countries.</i> | Tipo de estudio no cumple con criterios de inclusión. |
| National Heart Foundation of Australia | 2016 | <i>Guideline for the diagnosis and management of hypertension in adults - 2016.</i> | Tipo de estudio no cumple con criterios de inclusión. |
| Nyma, et al. | 2024 | <i>Evaluating the associations between compliance with CKD guideline component metrics and renal outcomes.</i> | No tiene intervención de interés. |
| Oliveira, et al. | 2023 | <i>Quality of measurement properties of medication adherence instruments in cardiovascular diseases and type 2 diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis.</i> | No tiene intervención de interés. |
| Reboussin, et al. | 2017 | <i>Systematic Review for the 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines.</i> | RSL de otra referencia incluida. |
| Reinhold Kreutz, et al. | 2024 | <i>2024 European Society of Hypertension clinical practice guidelines for the management of arterial hypertension.</i> | Versión resumida de otra referencia incluida. |
| Sánchez A, et al. | 2017 | Prevención de la diabetes mellitus tipo 2 en atención primaria de salud mediante estilos de vida saludables: cuidados e intervención clínica recomendada. | No tiene intervención de interés. |
| Verberne W, et al. | 2018 | <i>Development of an International Standard Set of Value-Based Outcome Measures for Patients With Chronic Kidney Disease: A Report of the International Consortium for Health Outcomes Measurement (ICHOM) CKD Working Group.</i> | No tiene intervención de interés. |
| Verdecchia, et al. | 2023 | <i>The lowest well tolerated blood pressure: A personalized target for all?</i> | Tipo de estudio no cumple con criterios de inclusión. |

Fuente: elaboración CAC.

Anexo 5. Evaluación de la calidad de la evidencia

5.1. Guías de práctica clínica

| Escala: AGREE II | |
|-------------------------------|--|
| Interpretación de la calidad: | |
| Muy recomendada | Puntuación estandarizada de las áreas 3 y 6 \geq 60%. |
| Recomendada | Puntuación estandarizada del área 3 (mínimo 50%) y del área 6 (mínimo 40%). |
| No recomendada | Puntuaciones estandarizadas del área 3 (menores a 50%) y del área 6 (menores a 40%). |
| No se sabe | No hay suficiente información para evaluar la GPC. |

Adaptada según indicaciones del IETS y el MSPS para la adopción o adaptación de GPCs (52).

Actualización del consenso basado en la evidencia

Indicadores mínimos para evaluar la gestión en la atención de las personas con diagnóstico de hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica estadios 1 - 4 y 5 sin diálisis ni trasplante

www.cupriarenalcosta.org

| Autor | Evaluación global |
|---|-------------------|
| 1. Williams B, et al. | Muy recomendada |
| 2. NCEC | Muy recomendada |
| 3. Jimbo M, et al. | No recomendada |
| 4. University of Michigan. | No recomendada |
| 5. Richardson C, et al. | No recomendada |
| 6. Blonde et al. | No recomendada |
| 7. Mikhail A, et al. | Muy recomendada |
| 8. Cheng et al. | Muy recomendada |
| 9. Ministry of Public Health Qatar. | Recomendada |
| 10. Ikizler TA, et al. | Muy recomendada |
| 11. Agency for care effectiveness. | No recomendada |
| 12. Ministry of Health British Columbian. | Recomendada |
| 13. NICE. | Muy recomendada |
| 14. Farrington K, et al. | Muy recomendada |
| 15. Diabetes Canada Clinical Practice Guidelines Expert Committee. | Muy recomendada |
| 16. Ministry of Health British Columbian. | Recomendada |
| 17. Walbaum M, et al. | Muy recomendada |
| 18. CENETEC. | Muy recomendada |
| 19. IETS - MSPS. | Muy recomendada |
| 20. Ministerio de Sanidad de España. | Muy recomendada |
| 21. National Heart Foundation of Australia. | Muy recomendada |
| 22. OMS. | Muy recomendada |
| 23. Whelton P, et al. | Muy recomendada |
| 24. Ministerio de Salud de Chile. | Muy recomendada |
| 25. Ministry of Health Singapore. | No recomendada |
| 26. Ministry of Health British Columbian. | Recomendada |
| 27. Rabi D, et al. | Muy recomendada |
| 28. NICE. | Muy recomendada |
| 29. KDIGO Mineral and Bone disorder (CKD-MBD) Update Work Group. | Muy recomendada |
| 30. KDIGO Blood Pressure Work Group. | Muy recomendada |
| 31. KDIGO Diabetes Work Group. | Muy recomendada |
| 32. Ministry of Health Malaysia. | Muy recomendada |
| 33. Department of Veterans Affairs and Department of Defense, 2019. | Muy recomendada |
| 34. SIGN. | Muy recomendada |
| 35. Rashid A, et al. | Muy recomendada |
| 36. Alhabeeb et al. | Recomendada |
| 37. Qaseem A, et al. | Muy recomendada |
| 38. SIGN. | Muy recomendada |
| 39. CENETEC. | Muy recomendada |
| 40. CENETEC. | Muy recomendada |
| 41. CENETEC. | Muy recomendada |
| 42. de Sá, et al. | Muy recomendada |
| 43. Kim et al. | Muy recomendada |
| 44. Ministry of Public Health Qatar. | Recomendada |
| 45. Ministry of Public Health Qatar. | Recomendada |



| Autor | Evaluación global |
|--|-------------------|
| 46. Ministry of Public Health Qatar. | Recomendada |
| 47. Ministry of Public Health Qatar. | Recomendada |
| 48. CENETEC. | Muy recomendada |
| 49. NICE. | Muy recomendada |
| 50. NICE. | Muy recomendada |
| 51. Department of Veterans Affairs and Department of Defense. | Muy recomendada |
| 52. Department of Veterans Affairs and Department of Defense. | Muy recomendada |
| 53. LeRoith D, et al. | Recomendada |
| 54. American Diabetes Association Professional Practice Committee. | Muy recomendada |
| 55. KDIGO executive committee. | Muy recomendada |
| 56. Rodríguez Ramos, et al. | No recomendada |
| 57. Han Choi, et al. | No se sabe |
| 58. Kidney Health Australia. | No se sabe |
| 59. Mackay, et al. | Muy recomendada |
| 60. Lipscombe, et al. | Muy recomendada |

Fuente: elaboración CAC.

5.2 Revisiones sistemáticas de la literatura con o sin meta - análisis

| Escala: AMSTAR II | |
|-------------------------------|--|
| Interpretación de la calidad: | |
| Alta | Cero o una debilidad no crítica: la revisión sistemática proporciona una información precisa y resumen completo de los resultados de los estudios disponibles que abordan la cuestión de interés. |
| Moderada | Más de una debilidad no crítica: la revisión sistemática tiene más de una debilidad, pero sin defectos críticos. Proporciona un resumen preciso de los resultados de los estudios disponibles que se incluyeron en la revisión. |
| Baja | Un defecto crítico con o sin debilidades no críticas: la revisión tiene una crítica falla y puede no proporcionar un resumen exacto y completo de la disponibilidad estudios que abordan la cuestión de interés. |
| Críticamente baja | Más de un defecto crítico con o sin debilidades no críticas: la revisión tiene más de un defecto crítico y no se debe confiar en ella para proporcionar un resumen completo de los estudios disponibles. |

| Autores | Resultado de la evaluación de la calidad |
|-----------------------------|--|
| 1. Smits, et al. | Baja |
| 2. Schneberk, et al. | Alta |
| 3. Weckmann, et al. | Alta |
| 4. Sripal Bangalore, et al. | Críticamente baja |
| 5. Seidu, et al. | Baja |
| 6. Li X, et al. | Críticamente baja |
| 7. Yang, et al. | Alta |
| 8. Reboldi G, et al. | Críticamente baja |

Fuente: elaboración CAC.

Actualización del consenso basado en la evidencia

Indicadores mínimos para evaluar la gestión en la atención de las personas con diagnóstico de hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica estadios 1 - 4 y 5 sin diálisis ni trasplante

www.cupriarealcosta.org

5.3. Consensos Delphi

| Escala: metodología RAND para consensos Delphi | |
|--|---|
| Interpretación de la calidad: | |
| Alta | Una respuesta "No" en cualquiera de los 4 ítems principales baja la calidad de la evidencia a un nivel, múltiples respuestas "No" en los ítems adicionales bajan la calidad de la evidencia a un nivel. |
| Moderada | |
| Baja | |
| Críticamente baja | |

| Autor | Evaluación global |
|----------------------------|--------------------------|
| 1. Coronado J, et al. | Críticamente baja |
| 2. Van den Bulck, et al. | Moderada |
| 3. Van den Bulck, et al. | Moderada |
| 4. Smits K, et al. | Baja |
| 5. Vasco Santos J, et al. | Alta |
| 6. Shingo Fukuma, et al. | Baja |
| 7. Rosas-Peralta M, et al. | Críticamente baja |
| 8. Karen Tu, et al. | Alta |
| 9. Petrosyan Y, et al. | Alta |
| 10. Danhieux, et al. | Baja |

Fuente: elaboración CAC.

5.4. Consensos sin metodología Delphi

| Escala: lista de chequeo del JBI para artículos basados en opinión de expertos | |
|--|--|
| Interpretación de la calidad: | |
| Alta calidad | Puntuación ≥ 5 puntos. |
| Media calidad | Puntuación ≥ 3 puntos y < 5 puntos. |
| Baja calidad | Puntuación ≤ 2 puntos. |

| Autor | Evaluación global |
|-------------------------|----------------------|
| 1. Qaseem A, et al. | Media calidad |
| 2. Thomas Unger, et al. | Alta calidad |
| 3. Mancía, et al. | Alta calidad |
| 4. Marx, et al. | Alta calidad |
| 5. Mach, et al. | Alta calidad |
| 6. Chih-Yao Hsu, et al. | Media calidad |

Fuente: elaboración CAC.

5.5. Políticas

| Escala: lista de chequeo del JBI | |
|--|--|
| Interpretación de la calidad: | |
| Incluir, excluir, buscar más información | |

| Autores | Evaluación global |
|-----------------------|-------------------|
| 1. Casey, et al. | Incluir |
| 2. Campbell, et al. | Incluir |
| 3. Campbell N, et al. | Incluir |

Fuente: elaboración CAC.



5.6. Revisiones narrativas

| Escala: SANRA | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| Interpretación de la calidad: | |
| Alta calidad | Puntuación promedio de 2 puntos. |
| Buena calidad | Puntuación promedio 1 y <2 puntos. |
| Baja calidad | Puntuación promedio 0 y <1 puntos. |

| Autores | Evaluación global |
|------------------|----------------------|
| 1. Ulyte, et al. | Buena calidad |

Fuente: elaboración CAC.

Anexo 6. Comparativo entre los indicadores medidos actualmente según el consenso de 2016 y las modificaciones propuestas para la actualización del 2024

| Atributo | Indicadores medidos actualmente por la CAC | Indicadores propuestos actualización 2024 | Tipo de población a la que se propone medir el indicador (≥ 18 años sin diálisis ni trasplante) a partir de la actualización 2024 | | | | | | | | | | | Modificación | | | | |
|------------------|--|--|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|--------------|----------------|--|--|---|
| | | | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | | ERC 5 con TMND | | | |
| Presión arterial | Control de la presión arterial (< 140/90 mmHg). | Control de la medición más reciente de la presión arterial (< 140/90 mmHg) (≤ 80 años). | X | | X | | X | | X | | | | | | | | | <p>-Medición actual: se considera control de PA < 140/90 mmHg en todas las poblaciones, excepto en aquellas personas con solo HTA y ≥ 60 años, en las cuales la meta es < 150/90 mmHg. Se calcula con todas las personas, independientemente de que tengan la medición o no.</p> <p>-Actualización 2024: para las poblaciones con mayor riesgo cardiovascular (todas las que involucren DM y ERC 3 a ERC 5) se buscará una meta más estricta de PA < 130/80 mmHg. Además, se excluyen los > 80 años del denominador y ya no se continuará con el indicador que diferenciaba a la población con solo HTA y ≥ 60 años. También, se capturará la medición más reciente del último semestre del periodo de reporte y se continuará con la inclusión de todas las personas, independientemente de que tengan la medición o no.</p> |
| | Control de la presión arterial (< 150/90 mmHg) (≥ 60 años) | Control de la medición más reciente de la presión arterial (< 130/80 mmHg) (≤ 80 años) | | X | | X | | X | | X | X | X | X | X | | | | |
| HbA1C | Medición de HbA1C últimos 6 meses. | Medición de HbA1C últimos 6 meses. | | X | X | X | | X | X | X | X | X | X | X | | | <p>Sin cambios adicionales. Se especifica que estos indicadores aplican para las personas con diagnóstico de DM, del tipo de población que aplica.</p> | |
| | Meta de HbA1C (< 7%). | Meta de HbA1C (< 7%) en los últimos 6 meses. | | X | X | X | | X | X | | | | | | | | | |
| | Meta de HbA1C (< 8%) en los últimos 6 meses. | Meta de HbA1C (< 8%) en los últimos 6 meses. | | | | | | | | X | X | X | X | X | | | | |
| LDL | Medición de LDL en el último año. | Medición de LDL en el último año. | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | <p>-Medición actual: se considera control de LDL < 100 mg/dL en todas las poblaciones.</p> <p>-Actualización 2024: se buscará una meta más estricta en las poblaciones con mayor riesgo cardiovascular (ERC 3 a ERC 5).</p> | |
| | Meta de LDL < 100 mg/dL. | Meta de LDL < 100 mg/dL. Meta de LDL ≤ 70mg/dL en el último año. | X | X | X | X | X | X | X | | X | X | X | X | X | | | |
| Creatinina | Medición de creatinina en el último año. | Medición de creatinina en el último año. | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | <p>Sin cambios adicionales.</p> | |
| | Medición de creatinina en los últimos 3 meses. | Medición de creatinina en los últimos 3 meses. | | | | | | | | | X | X | X | X | X | | | |

Actualización del consenso basado en la evidencia

Indicadores mínimos para evaluar la gestión en la atención de las personas con diagnóstico de hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica estadios 1 - 4 y 5 sin diálisis ni trasplante

www.cunriade@hccosta.org

Anexo 6. Comparativo entre los indicadores medidos actualmente según el consenso de 2016 y las modificaciones propuestas para la actualización del 2024 (continuación)

| Atributo | Indicadores medidos actualmente por la CAC | Indicadores propuestos actualización 2024 | Tipo de población a la que se propone medir el indicador (≥ 18 años sin diálisis ni trasplante) a partir de la actualización 2024 | | | | | | | | | | | | Modificación | |
|--------------------------|--|---|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|----------------|--------------|---|
| | | | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | ERC 5 con TMND | | |
| Albuminuria/ creatinuria | Medición de albuminuria (mg/24 horas) en el último año. Medición de albuminuria/ creatinuria en el periodo. | Medición de albuminuria/ creatinuria en el periodo. | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | <p>-Medición actual: en el consenso del 2016 se definió la medición de RAC, pero actualmente se calcula albuminuria en 24 horas y para los libros se estima un indicador conjunto, que contempla a las personas con al menos uno de los dos paraclínicos: medición de albuminuria en 24 horas o RAC. Por limitaciones del instructivo no se calcula para ERC5 con TMND.</p> <p>-Actualización 2024: se propone eliminar el indicador de albuminuria en 24 horas, no medir más el indicador conjunto y comenzar formalmente la medición de RAC. Se ajustará el instructivo para medir en la población con ERC5 en TMND.</p> <p>-Medición actual: se calcula con todas las personas, independientemente de que tengan la medición o no.</p> |
| IMC | Control de IMC (20 - 25 kg/m²). | Control de IMC (20 - 25 kg/m²) en el último año. | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | <p>-Actualización 2024: se agrega al nombre "en el último año" y se continuará con la inclusión de todas las personas, independientemente de que tengan la medición o no.</p> |
| Función renal | Sin pérdida de la función renal Cockcroft (% pérdida TFG ≤ 5 ml/min/1,73 m² en un año). Sin pérdida de la función renal CKD-EPI (% pérdida TFG ≤ 5 ml/min/1,73 m² en un año). | Sin pérdida de la función renal CKD - EPI (% pérdida TFG ≤ 5 ml/min/1,73 m² en un año). | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | <p>-Medición actual: se miden ambos indicadores hasta la población ERC 4 y se contemplan TFG máximas válidas para la edad. Para el indicador de CKD - EPI se utiliza la ecuación de 2009. No se calcula en la población con ERC 5, aunque el consenso de 2016 lo especificaba.</p> <p>-Actualización 2024: se propone eliminar el indicador de Cockcroft y para el CKD - EPI se establece el uso de la ecuación 2021 basada en la creatinina y la posibilidad de cambiarla cuando la evidencia más actualizada así lo sugiera. Se mantiene la medición en las mismas poblaciones. Se realizará el cálculo en ambos subgrupos de ERC 5. Adicionalmente, se debe tener en cuenta que para personas con TFG > 90 ml/min/1,72m² las ecuaciones no la estiman correctamente, por lo cual se debe registrar = 90 para reducir el riesgo de no detectar la progresión. También, se debe garantizar que la distancia entre las dos creatininas que permiten calcular el indicador sea mínima de 3 meses.</p> |



Anexo 6. Comparativo entre los indicadores medidos actualmente según el consenso de 2016 y las modificaciones propuestas para la actualización del 2024(continuación)

| Atributo | Indicadores medidos actualmente por la CAC | Indicadores propuestos actualización 2024 | Tipo de población a la que se propone medir el indicador (≥ 18 años sin diálisis ni trasplante) a partir de la actualización 2024 | | | | | | | | | | | Modificación | | | | |
|-------------|---|--|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|--------------|----------------|---|--|--|
| | | | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | | ERC 5 con TMND | | | |
| Hemoglobina | Medición de hemoglobina en el último año. | Medición de hemoglobina en el último semestre. | | | | | | | | | | X | X | | | | <p>-Medición actual: en el consenso de 2016 se estableció que para ERC 3 la periodicidad era anual, semestral para ERC 4 y mensual para ERC 5, pero por limitaciones del instructivo, actualmente se calcula anual para ERC 3 y 4 y semestral para ERC 5.</p> <p>-Actualización 2024: cambia a periodicidad semestral para ERC 3 y trimestral para ERC 4 y 5. La meta se mantiene, pero se ajusta la periodicidad. Se modificará el instructivo para cumplir con la periodicidad.</p> | |
| | Meta de hemoglobina > 10 g/dL en el último año. | Meta de hemoglobina > 10 g/dL en el último semestre. | | | | | | | | | | X | X | | | | | |
| | Medición de hemoglobina en los últimos 6 meses. | Medición de hemoglobina en los últimos 3 meses. | | | | | | | | | | | | X | X | X | | |
| | Meta de hemoglobina > 10 g/dL en los últimos 6 meses. | Meta de hemoglobina > 10 g/dL en los últimos 3 meses. | | | | | | | | | | | | X | X | X | | |
| PTH | Medición de PTH en el último año. | Medición de PTH en el último año. | | | | | | | | | | X | X | | | | Sin cambios adicionales. En el instructivo se especificará que debe reportarse la medición de PTH de molécula intacta. | |
| | Meta de PTH ≥ 35 y ≤ 70 pg/ml en el último año. | Meta de PTH ≥ 35 y ≤ 70 pg/ml en el último año. | | | | | | | | | | X | X | | | | | |
| | Medición de PTH en el último semestre. | Medición de PTH en el último semestre. | | | | | | | | | | | | X | | | | |
| | Meta de PTH entre ≥ 70 y ≤ 110 pg/ml en el último semestre. | Meta de PTH entre ≥ 70 y ≤ 110 pg/ml en el último semestre. | | | | | | | | | | | | | X | | | |
| | Medición de PTH en el último trimestre. | Medición de PTH en el último trimestre. | | | | | | | | | | | | | X | X | | |
| | Meta de PTH entre ≥ 150 y ≤ 300 pg/ml en el último trimestre. | Meta de PTH entre ≥ 150 y ≤ 300 pg/ml en el último trimestre. | | | | | | | | | | | | | X | X | | |
| Fósforo | Medición de fósforo en el último año. | Medición de fósforo en el último año. | | | | | | | | | | X | X | | | | <p>-Medición actual: en el consenso de 2016 se estableció periodicidad anual para ERC 3, semestral para ERC 4 y trimestral para ERC 5, pero por limitaciones del instructivo, actualmente se calcula anual para los estadios de ERC 3 a 5.</p> <p>-Actualización 2024: se mantiene la periodicidad anual para ERC 3, cambia a semestral para ERC 4 y a trimestral para ERC 5. Las metas se dejan igual, pero se ajusta la periodicidad. Se modificará el instructivo para cumplir con la periodicidad.</p> | |
| | Meta de fósforo ≥ 2,7 y ≤ 4,6 mg/dL en el último año. | Medición de fósforo en el último semestre. Meta de fósforo ≥ 2,7 y ≤ 4,6 mg/dL en el último semestre. | | | | | | | | | | | | X | | | | |
| | Meta de fósforo ≥ 2,7 y ≤ 5,5 mg/dL en el último año. | Medición de fósforo en el último trimestre. Meta de fósforo ≥ 2,7 y ≤ 5,5 mg/dL en el último trimestre. | | | | | | | | | | | | | X | X | | |

Actualización del consenso basado en la evidencia

Indicadores mínimos para evaluar la gestión en la atención de las personas con diagnóstico de hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica estadios 1 - 4 y 5 sin diálisis ni trasplante

www.cuipnarenilhocosto.org

Anexo 6. Comparativo entre los indicadores medidos actualmente según el consenso de 2016 y las modificaciones propuestas para la actualización del 2024 (continuación)

| Atributo | Indicadores medidos actualmente por la CAC | Indicadores propuestos actualización 2024 | Tipo de población a la que se propone medir el indicador (≥ 18 años sin diálisis ni trasplante) a partir de la actualización 2024 | | | | | | | | | | | Modificación | | | | |
|----------|---|---|---|----|-----|---------|----------|----------|-----------|--------|--------|-------|-------|--------------|----------------|---|---|--|
| | | | PG | DM | HTA | Solo DM | Solo HTA | HTA y DM | ERC 1 y 2 | ERC 3a | ERC 3b | ERC 4 | ERC 5 | | ERC 5 con TMND | | | |
| Albúmina | Medición de albúmina en el último año. | Medición de albúmina en el último año. | | | | | | | | | | X | X | | | | | -Medición actual: la periodicidad es anual para los estadios de ERC 3 a 5. -Actualización 2024: se mantiene la periodicidad anual para ERC 3 y cambia a semestral para ERC 4 y 5. Las metas se dejan igual, pero se ajusta la periodicidad. Se especificará en el instructivo que el método de medición debe ser el colorimétrico enzimático. |
| | Meta de albúmina ≥ 4 g/dL en el último año. | Meta de albúmina ≥ 4 g/dL en el último año. | | | | | | | | | | X | X | | | | | |
| | Meta de albúmina ≥ 4 g/dL en el último año. | Medición de albúmina en el último semestre. Meta de albúmina ≥ 4 g/dL en el último semestre. | | | | | | | | | | | | | X | X | X | |

En negrilla aparecen los indicadores nuevos que surgieron a partir de las modificaciones de metas o periodicidad y en cursiva los que se propusieron para eliminar.

PA: presión arterial; **HTA:** hipertensión arterial; **DM:** diabetes mellitus; **ERC:** enfermedad renal crónica; **HbA1C:** hemoglobina glicosilada; **LDL:** lipoproteína de baja densidad; **RAC:** razón albuminuria-creatinuria; **TMND:** tratamiento médico no dialítico; **IMC:** índice de masa corporal; **TFG:** tasa de filtración glomerular; **CKD-EPI:** *Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration*; **PTH:** hormona paratiroidea.

Fuente: elaboración CAC.

Anexo 7. Aplicación de la metodología CREMAA a los indicadores medidos actualmente

| Indicador | Calificación de criterios CREMAA ¹ | | | | | | Puntaje | | Puntuación estandarizada | ¿El indicador es seleccionado? |
|---|---|---|---|---|---|---|---------|----------|--------------------------|--------------------------------|
| | C | R | E | M | A | A | Suma | Promedio | | |
| Control de la presión arterial (< 140/90). | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 30 | 5,0 | 100,0 | Sí |
| Medición de HbA1C en los últimos 6 meses. | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 29 | 4,8 | 95,8 | Sí |
| Meta de HbA1C (< 7%). | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 30 | 5,0 | 100,0 | Sí |
| Medición de LDL en el último año. | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 30 | 5,0 | 100,0 | Sí |
| Meta de LDL < 100 mg/dL. | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 30 | 5,0 | 100,0 | Sí |
| Medición de creatinina en el último año. | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 30 | 5,0 | 100,0 | Sí |
| Medición de albuminuria (mg/24 horas) en el último año. | 3 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 22 | 3,7 | 66,7 | No |
| Medición de albuminuria/creatinuria en el periodo. | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 30 | 5,0 | 100,0 | Sí |
| Control de IMC (20 - 25 kg/m ²). | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 27 | 4,5 | 87,5 | Sí |
| Sin pérdida de la función renal Cockcroft (% pérdida TFG ≤ 5 ml/min/1,73 m ² en un año). | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 27 | 4,5 | 87,5 | Sí |
| Sin pérdida de la función renal CKD - EPI (% pérdida TFG ≤ 5 ml/min/1,73 m ² en un año). | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 27 | 4,5 | 87,5 | Sí |
| Control de hipertensión arterial (< 150/90). | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 30 | 5,0 | 100,0 | Sí |
| Meta de HbA1C (< 8%) en los últimos 6 meses. | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 30 | 5,0 | 100,0 | Sí |
| Medición de creatinina en los últimos 3 meses. | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 30 | 5,0 | 100,0 | Sí |
| Medición de hemoglobina en el último año. | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 30 | 5,0 | 100,0 | Sí |
| Meta de hemoglobina > 10g/dl en el último año. | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 30 | 5,0 | 100,0 | Sí |
| Medición de hemoglobina en los últimos 6 meses. | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 27 | 4,5 | 87,5 | Sí |
| Meta de hemoglobina > 10g/dl en los últimos 6 meses. | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 29 | 4,8 | 95,8 | Sí |
| Medición de PTH en el último año. | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 30 | 5,0 | 100,0 | Sí |
| Meta de PTH ≥ 35 y ≤ 70 pg/ml en el último año. | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 29 | 4,8 | 95,8 | Sí |
| Medición de PTH en el último semestre. | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 30 | 5,0 | 100,0 | Sí |



Anexo 7. Aplicación de la metodología CREMAA a los indicadores medidos actualmente (continuación)

| Indicador | Calificación de criterios CREMAA ¹ | | | | | | Puntaje | | Puntuación estandarizada | ¿El indicador es seleccionado? |
|---|---|---|---|---|---|---|---------|----------|--------------------------|--------------------------------|
| | C | R | E | M | A | A | Suma | Promedio | | |
| Meta de PTH entre ≥ 70 y ≤ 110 pg/ml en el último semestre. | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 29 | 4,8 | 95,8 | Sí |
| Medición de PTH en el último trimestre. | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 30 | 5,0 | 100,0 | Sí |
| Meta de PTH entre ≥ 150 y ≤ 300 pg/ml en el último trimestre. | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 29 | 4,8 | 95,8 | Sí |
| Medición de fósforo en el último año. | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 30 | 5,0 | 100,0 | Sí |
| Meta de fósforo $\geq 2,7$ y $\leq 4,6$ mg/dl en el último año. | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 29 | 4,8 | 95,8 | Sí |
| Meta de fósforo $\geq 2,7$ y $\leq 5,5$ mg/dl en el último año. | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 29 | 4,8 | 95,8 | Sí |
| Medición de albúmina en el último año. | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 30 | 5,0 | 100,0 | Sí |
| Meta de albúmina ≥ 4 g/dL en el último año. | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 29 | 4,8 | 95,8 | Sí |

¹ C: claro; R: relevante; E: económico; M: medible; A: adecuado; A: aportación marginal.

HbA1C: hemoglobina glicosilada; **LDL:** lipoproteína de baja densidad; **IMC:** índice de masa corporal; **TFG:** tasa de filtración glomerular; **CKD-EPI:** Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration; **PTH:** hormona paratiroidea.

Fuente: elaboración CAC.

Anexo 8. Aplicación de la metodología CREMAA a los indicadores nuevos

| Indicador | Calificación de criterios CREMAA ¹ | | | | | | Puntaje | | Puntuación estandarizada | ¿El indicador es seleccionado? |
|---|---|---|---|---|---|---|---------|----------|--------------------------|--------------------------------|
| | C | R | E | M | A | A | Suma | Promedio | | |
| Meta de No - HDL (< 100 mg/dL). | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 28 | 4,7 | 91,7 | Sí |
| Circunferencia de cintura < 94 cm en hombres y < 80 cm en mujeres. | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 24 | 4,0 | 75,0 | Sí |
| Meta de No - HDL (< 100 mg/dL). | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 24 | 4,0 | 75,0 | Sí |
| Circunferencia de cintura < 94 cm en hombres y < 80 cm en mujeres. | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 24 | 4,0 | 75,0 | Sí |
| Actividad física aeróbica moderada a vigorosa mayor o igual a 150 minutos por semana. | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 24 | 4,0 | 75,0 | Sí |
| Vacunación anual contra influenza. | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 24 | 4,0 | 75,0 | Sí |
| Valoración por nefrología. | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 30 | 5,0 | 100,0 | Sí |
| Prescripción de IECA o ARA II en el periodo en personas con ERC. | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 4 | 27 | 4,5 | 87,5 | Sí |
| Medición de TFGe en el último año. | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 4 | 27 | 4,5 | 87,5 | Sí |
| Medición de TFGe en los últimos 6 meses. | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 3 | 24 | 4,0 | 75,0 | Sí |
| Medición de TFGe en los últimos 3 meses. | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 2 | 25 | 4,2 | 79,2 | Sí |
| Prescripción de ISGLT2 en el periodo. | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 24 | 4,0 | 75,0 | Sí |
| Medición de RAC y TFGe para estudio de ERC. | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 5 | 24 | 4,0 | 75,0 | Sí |
| Proporción de personas evaluadas por equipo multidisciplinario en el periodo. | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 5 | 24 | 4,0 | 75,0 | Sí |

¹ C: claro; R: relevante; E: económico; M: medible; A: adecuado; A: aportación marginal.

HDL: lipoproteína de alta densidad; **IECA:** inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina; **ARA II:** antagonistas de los receptores de angiotensina II; **TFGe:** tasa de filtración glomerular estimada; **RAC:** razón albuminuria/creatinuria; **ERC:** enfermedad renal crónica; **ISGLT2:** inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa tipo 2.

Fuente: elaboración CAC.

Actualización del consenso basado en la evidencia

Indicadores mínimos para evaluar la gestión en la atención de las personas con diagnóstico de hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica estadios 1 - 4 y 5 sin diálisis ni trasplante

www.cuipnariadecosta.org

Anexo 9. Resultados de la primera ronda de votación

| Indicador que se mide actualmente | Aseguramiento | Gobierno | Prestación | Representante de los pacientes | Sociedad científica o clínico invitado directamente | Total | Decisión |
|--|--------------------------------------|----------|------------|--------------------------------|---|-------|----------|
| | Porcentaje de votación (Sí eliminar) | | | | | | |
| Medición de albuminuria en el último año. | 73,68 | 0 | 91,67 | 50 | 100 | 77,5 | Excluir |
| Sin pérdida de la función renal Cockcroft (% pérdida TFG \leq 5 ml/min/1,73 m ² en un año). | 63,16 | 50 | 83,33 | 50 | 100 | 72,5 | Excluir |

| Indicadores nuevos | Aseguramiento | Gobierno | Prestación | Representante de los pacientes | Sociedad científica o clínico invitado directamente | Mediana global | Decisión | Porcentaje de votación | | |
|---|---------------------|----------|------------|--------------------------------|---|----------------|------------|------------------------|-------|-------|
| | Mediana de votación | | | | | | | 1 a 3 | 4 a 6 | 7 a 9 |
| Meta de No - HDL (< 100 mg/dL). | 8 | 7 | 8 | 9 | 8 | 8 | Incluir | 0 | 0 | 100 |
| Circunferencia de cintura < 94 cm en hombres y < 80 cm en mujeres. | 7 | 7 | 8 | 8 | 8 | 8 | Incluir | 0 | 0 | 100 |
| Actividad física aeróbica moderada a vigorosa mayor o igual a 150 minutos por semana. | 3 | 5 | 5 | 5,5 | 6 | 5 | No acuerdo | 20 | 80 | 0 |
| Vacunación anual contra influenza. | 7 | 6,5 | 9 | 9 | 8 | 8 | Incluir | 0 | 20 | 80 |
| Valoración por nefrología. | 9 | 8 | 9 | 9 | 6 | 9 | Incluir | 0 | 20 | 80 |
| Prescripción de IECA o ARA II en el periodo en personas con ERC. | 7 | 6 | 9 | 9 | 8 | 8 | Incluir | 0 | 20 | 80 |
| Medición de TFGe en el último año. | 9 | 8 | 9 | 9 | 8,5 | 9 | Incluir | 0 | 0 | 100 |
| Medición de TFGe en los últimos 6 meses. | 9 | 8 | 9 | 9 | 9 | 9 | Incluir | 0 | 0 | 100 |
| Medición de TFGe en los últimos 3 meses. | 9 | 8 | 9 | 9 | 9 | 9 | Incluir | 0 | 0 | 100 |
| Prescripción de ISGLT2 en el periodo. | 7 | Sin dato | 9 | 8,5 | 7 | 7,75 | Incluir | 0 | 0 | 100 |
| Medición de RAC y TFGe para estudio de ERC. | 9 | Sin dato | 9 | 9 | 9 | 9 | Incluir | 0 | 0 | 100 |
| Proporción de personas evaluadas por equipo multidisciplinario en el periodo. | 7 | 7 | 9 | 9 | 7 | 7 | Incluir | 0 | 0 | 100 |
| Proporción de personas que reciben programa de educación de ERC. | 6 | 8,5 | 8,5 | 9 | 5 | 8,5 | Incluir | 0 | 40 | 60 |
| Evaluación de riesgo cardiovascular. | 8 | 9 | 9 | 9 | 7 | 9 | Incluir | 0 | 0 | 100 |

HDL: lipoproteína de alta densidad; **IECA:** inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina; **ARA II:** antagonistas de los receptores de angiotensina II; **TFGe:** tasa de filtración glomerular estimada; **RAC:** razón albuminuria/creatinuria; **ERC:** enfermedad renal crónica; **ISGLT2:** inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa tipo 2.

Fuente: elaboración CAC.



Anexo 10. Resultados de la segunda ronda de votación

| Propuesta | Indicador | Aseguramiento | Gobierno | Prestación | Representante de los pacientes | Sociedad científica o clínico invitado directamente | Mediana global | Decisión | Porcentaje de votación | | |
|-----------|---|---------------------|----------|------------|--------------------------------|---|----------------|------------|------------------------|-------|-------|
| | | Mediana de votación | | | | | | | 1 a 3 | 4 a 6 | 7 a 9 |
| GD | Actividad física aeróbica moderada a vigorosa mayor o igual a 150 minutos por semana. | 2 | 2 | 2 | 9 | 5 | 2 | Excluir | 60 | 20 | 20 |
| PE | Uso de agonistas GLP - 1. | 3 | Sin dato | 8 | 9 | 2 | 5,5 | No acuerdo | 50 | 0 | 50 |
| | Uso de estatinas en pacientes con alto riesgo cardiovascular. | 8 | 8 | 9 | 6 | 8,5 | 8 | Incluir | 0 | 20 | 80 |

GLP - 1: péptido similar al glucagón.

Fuente: elaboración CAC.

Anexo 11. Resultados de la tercera ronda de votación

| Indicador | Aseguramiento | Gobierno | Prestación | Representante de los pacientes | Sociedad científica o clínico invitado directamente | Mediana global | Decisión | Porcentaje de votación | | |
|---------------------------|---------------------|----------|------------|--------------------------------|---|----------------|------------|------------------------|-------|-------|
| | Mediana de votación | | | | | | | 1 a 3 | 4 a 6 | 7 a 9 |
| Uso de agonistas GLP - 1. | 5 | 6 | 3,5 | 8 | 1 | 5 | No acuerdo | 40 | 40 | 20 |

GLP - 1: péptido similar al glucagón.

Fuente: elaboración CAC.

Anexo 12. Aplicación de la metodología CREMAA a los indicadores propuestos por el panel de expertos

| Indicador | Calificación de criterios CREMAA ¹ | | | | | | Puntaje | | Puntuación estandarizada | ¿El indicador es seleccionado? |
|---|---|---|---|---|---|---|---------|----------|--------------------------|--------------------------------|
| | C | R | E | M | A | A | Suma | Promedio | | |
| Uso de agonistas GLP - 1. | 4 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 17 | 2,8 | 45,8 | No |
| Uso de estatinas en pacientes con alto riesgo cardiovascular. | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 24 | 4,0 | 75,0 | Si |

¹ C: claro; R: relevante; E: económico; M: medible; A: adecuado; A: aportación marginal.

GLP - 1: péptido similar al glucagón.

Fuente: elaboración CAC.



Fondo Colombiano de
Enfermedades de Alto Costo



@cuentadealtocosto



www.cuentadealtocosto.org



REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL
MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO