

nova Max Pro™ CREAT
eGFR

Detección de la enfermedad renal fuera del ámbito hospitalario



Prueba de sangre por punción digital

Tan fácil de usar como un medidor para el autocontrol de glucosa en sangre

Para la detección o control de la enfermedad renal

Basado en el probado medidor hospitalario de Creatinina/eGFR de Nova

nova[®]
biomedical

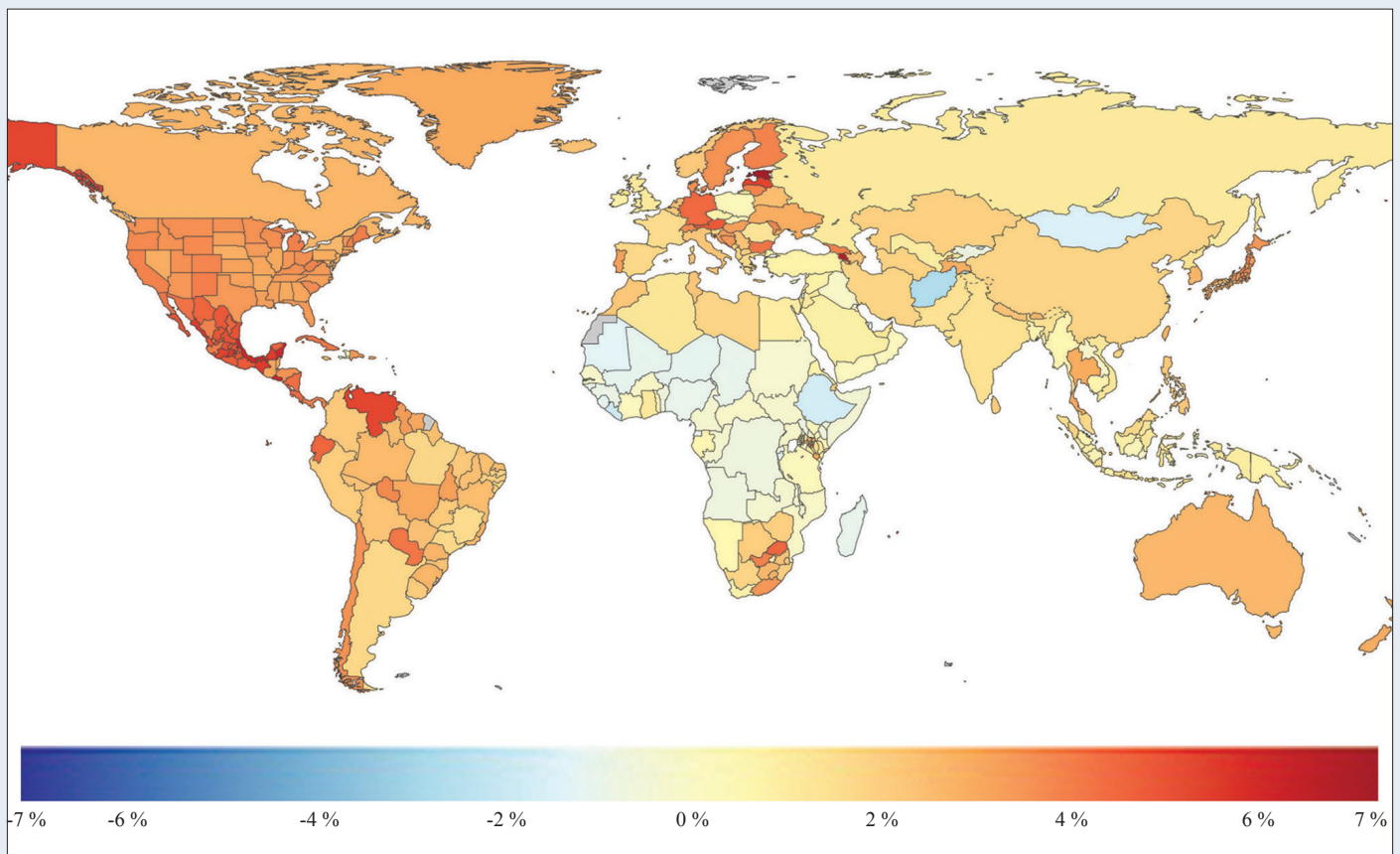
La enfermedad renal es una crisis sanitaria mundial

La enfermedad renal crónica (ERC) representa una crisis sumamente grave para el sector sanitario. Está aumentando a un ritmo tan acelerado que ha pasado del puesto 13 al puesto 10 en la clasificación de las causas de muerte más comunes, según la Organización Mundial de la Salud. Actualmente constituye una enorme carga económica para el sector sanitario en todos los países, y su rápido aumento la hará más pesada en el futuro, a menos que la ERC pueda ser detectada y tratada a tiempo.

Si se la detecta en un estadio temprano, es posible evitar o retrasar el avance de la enfermedad renal¹

El 90 % de las personas con enfermedad renal no están diagnosticadas. ¹ Tan solo en los EE. UU. se calcula que 15 millones de adultos padecen ERC y que de ellos,

13,5 millones no lo saben. A menudo se la denomina “el asesino silencioso”, porque no presenta síntomas hasta que se encuentra en una etapa tan avanzada que existen pocas opciones terapéuticas fuera de la diálisis, un tratamiento de etapa terminal muy difícil para los pacientes y muy costoso para los sistemas sanitarios. Como casi siempre es detectada demasiado tarde, las opciones terapéuticas todavía se asocian con una elevada tasa de mortalidad. Ya está disponible el primer fármaco que sirve para retrasar la progresión de la enfermedad renal (Dapagliflozina/Farxiga, de AstraZeneca) por lo cual resulta aún más importante detectar la enfermedad renal en estadios tempranos para poder iniciar el tratamiento antes de que sea demasiado tarde.² Existen otros tratamientos nuevos en distintas fases de desarrollo que también tienen el potencial de tratar la enfermedad renal.³



Mapa de la enfermedad renal crónica en el mundo
Ambos sexos, todas las edades, cambio % anual, de 1990 a 2019, muertes por cada 100 000.

Una nueva herramienta fácil de usar para la detección temprana de la enfermedad renal crónica (ERC)

Nova Max Creatinina/eGFR es una nueva herramienta de importancia fundamental para mejorar el cuidado renal, ya que detecta la enfermedad renal con tiempo suficiente para tratarla con eficacia. Nova Max es un medidor y biosensor rápido, exacto y fácil de usar, indicado para evaluar la función renal. La técnica de medición es muy fácil de usar, prácticamente idéntica al uso de un medidor de glucosa para personas con diabetes. Los resultados de creatinina y de la tasa de filtrado glomerular estimado (eGFR) son notificados (se puede incluir la ascendencia o no) utilizando la ecuación CKD-EPI a partir de una pequeña muestra de sangre capilar obtenida por punción digital y en tan solo 30 segundos. Los resultados de las pruebas se pueden transmitir de manera inalámbrica a aplicaciones con Bluetooth habilitado para que los profesionales de atención sanitaria procedan a la revisión e intervención que corresponda. La tecnología de Nova Max para creatinina está basada en la tecnología Nova StatSensor para creatinina, utilizada en aplicaciones hospitalarias para el punto de atención desde hace más de 15 años.

La tecnología de Nova Max ya se ha demostrado que es sumamente exacta y eficaz para el control de la función renal en ámbitos extrahospitalarios, como farmacias comunitarias, centros de diagnóstico por imagen, centros de salud y consultorios privados. En un estudio con 700 pacientes realizado en un gran centro médico universitario y patrocinado por la Sociedad Internacional de Nefrología (ISN), se ha demostrado que la tecnología de sensores Nova era más exacta para detectar la enfermedad renal en estadios tempranos que el método de laboratorio Jaffe para Creatinina/eGFR, cuando ambos métodos fueron comparados con la GFR medida con Iohexol.⁴ En otro estudio de la ISN, la tecnología de sensores de Nova Max permitió reconocer y tratar con prontitud la enfermedad renal en entornos rurales de bajos recursos.⁵ En este estudio se utilizó la tecnología de sensores Nova Max Creatinina/eGFR para evaluar a pacientes con alto riesgo de padecer enfermedad renal, por ejemplo, personas con hipertensión, diabetes, cardiopatías y personas que trabajan en entornos con temperaturas elevadas. La conclusión de los autores:

“Este estudio de viabilidad multicéntrico y no aleatorizado en entornos de bajos recursos demuestra que es viable implementar un programa integral utilizando pruebas en el lugar de atención y un abordaje basado en protocolos para mejorar el reconocimiento y el manejo de la insuficiencia renal aguda (IRA) y la enfermedad renal aguda (ERA) en pacientes de alto riesgo en centros de atención primaria”.⁵



Características tecnológicas

Exactitud, correlación, sensibilidad, especificidad y precisión

Exactitud

Nova Max utiliza una tecnología de biosensores enzimáticos muy exactos para medir la creatinina en sangre, y la eGFR se calcula utilizando la ecuación CKD-EPI 2021 recomendada por la Fundación Nacional del Riñón, incluyendo o no la ascendencia. En un extenso estudio en un centro médico universitario patrocinado por la Sociedad Internacional de Nefrología, se comprobó que la tecnología de biosensores de Nova era más exacta para la detección precoz de la enfermedad renal que el método de laboratorio Jaffe para creatinina/eGFR cuando ambos métodos se comparaban con la GFR medida (mGFR) como patrón de referencia.⁴

Correlación

En un estudio realizado para su presentación legal ante la FDA, se han realizado pruebas de Nova Max creatinina y eGFR en 517 pacientes de tres lugares diferentes en muestras de sangre capilar obtenidas por punción digital. Al mismo tiempo, se extrajo una muestra de sangre venosa y se efectuó un análisis de laboratorio para creatinina y eGFR. Las correlaciones de métodos se muestran en el siguiente gráfico.

Sensibilidad y especificidad

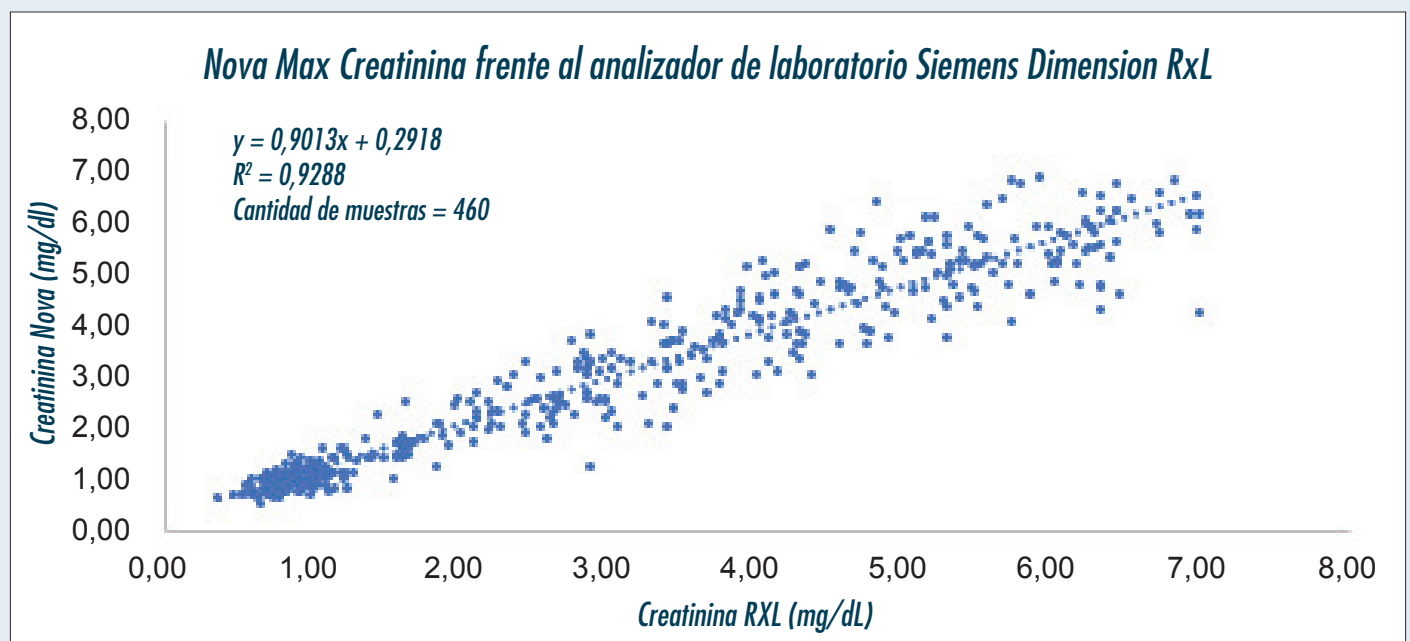
La sensibilidad es la capacidad de un método para detectar pacientes que sufren una determinada enfermedad, y la especificidad es la capacidad para detectar aquellos pacientes que no la tienen. En el caso de la enfermedad renal, se considera que los pacientes con una eGFR > 60 ml/min/1,73 m² tienen una función renal normal y que los pacientes con una eGFR < 60 ml/min/1,73 m² padecen enfermedad renal. Nova Max utiliza la ecuación CKD-EPI para calcular la eGFR. El estudio en los 517 pacientes ha arrojado los siguientes resultados:

Sensibilidad 98,9 % (357/361)	
Especificidad 85,3 % (133/156)	
Verdaderos positivos = 357	Falsos positivos = 23
Verdaderos negativos = 133	Falsos negativos = 4

Precisión de la creatinina

Precisión interdiaria, controles			
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
N	240	240	240
Media (mg/dL)	1,5	3,4	5,5
DE/CV %	0,13	5,3 %	4,5 %

Precisión intraserial – Sangre completa			
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
N	120	120	120
Media (mg/dL)	1,5	3,4	5,5
DE/CV %	0,08	5,4 %	4,0 %



Investigaciones de campo actuales



El sistema portátil incluye estuche de transporte, medidor, tiras reactivas, viales de control, lancetas, enchufe de carga, guía de referencia rápida y soporte para el medidor

Farmacias



Un estudio reciente ha destacado el valor de las pruebas de eGFR en farmacias comunitarias en España.⁶ Se utilizó el medidor Nova para creatinina y eGFR para evaluar pacientes que no presentaban síntomas de ERC pero que tomaban fármacos potencialmente nefrotóxicos o que estaban en riesgo de contraer enfermedad renal crónica. Se realizaron pruebas a casi 200 pacientes en cuatro farmacias, de los cuales el 44 % presentó un valor de eGFR de <60 (el nivel indicador de enfermedad renal). De esos pacientes con un valor bajo de eGFR, casi

la mitad (43 %) debieron ajustar la dosis o suspender los fármacos que estaban tomando. El estudio destaca el valor de realizar pruebas de eGFR en el ámbito ambulatorio, y las importantes mejoras que esto supone para los pacientes. El estudio se está ampliando para incluir 5000 pacientes.

En otro estudio de atención farmacéutica en los Países Bajos, se utilizó Nova Creatinina/eGFR para detectar pacientes con ERC asintomáticos con enfermedad renal previamente desconocida que tomaban antiinflamatorios no esteroideos. Los autores constataron que “la medición de creatinina con la estimación de eGFR en el lugar de atención ha cambiado la prescripción de AINE en casi el 25 % de los pacientes que no tenían conocimiento de su función renal”.⁷

Detección comunitaria de individuos en riesgo



La tecnología de medición de Nova Creatinina/eGFR ha demostrado ser una excelente herramienta para el control de la función renal y para la detección precoz de la enfermedad renal en centros de salud comunitarios. Conclusión de un estudio: “Obtuvimos excelentes resultados al utilizar una puntuación basada en síntomas clínicos y desarrollar pruebas con tiras reactivas para creatinina y orina en el lugar de atención para la detección y la identificación de pacientes con insuficiencia renal en tres entornos diferentes con bajos recursos. Describimos un abordaje práctico para evaluar y clasificar pacientes como ERA, ERC o sin ER cuando no existe conocimiento sobre el estado anterior de su

salud renal, a modo de guía para propiciar la evaluación y seguimiento”.³

Los dispositivos de Nova para el lugar de atención también se han utilizado para evaluar la función renal en centros de atención sanitaria comunitarios en países de ingresos bajos y medianos (LMIC, por sus siglas en inglés) a fin de detectar pacientes con riesgo de contraer enfermedad renal.^{4,5} Incluso en los países más ricos, las personas que habitan en áreas remotas se enfrentan a grandes obstáculos para acceder a pruebas de laboratorio rutinarias y en esos casos, Nova Max eGFR puede ser una solución económica para esas poblaciones. Lo importante es que el uso del dispositivo Nova para evaluar la enfermedad renal no sacrifica ni calidad ni exactitud: una comparación directa con el dispositivo Nova eGFR demostró que es más exacto que un analizador de laboratorio hospitalario al compararlo con una GFR medida verdadera.⁴

Centros de salud y consultorios médicos



AstraZeneca ha iniciado un estudio en el que se utiliza Nova Max Creatinina/eGFR en cientos de consultorios médicos de 25 países para detectar pacientes asintomáticos pero con riesgo de padecer enfermedad renal. Al igual que con otros estudios de detección, la tesis plantea que la detección temprana mejorará los resultados para los pacientes al facilitarles un tratamiento precoz.

Centros de diagnóstico por imagen



Como ya se sabe, los exámenes radiológicos por contraste son potencialmente nefrotóxicos, por lo cual se recomienda evaluar la función renal antes de administrar medios de contraste. Dado que muchos de estos estudios se realizan en instalaciones extrahospitalarias, los pacientes que no cuentan con resultados recientes de pruebas de eGFR pueden sufrir cancelaciones o postergaciones de sus exámenes. Muchos estudios ya han evaluado el uso de los dispositivos de Nova Biomedical para realizar pruebas en estas instalaciones, y han demostrado tasas de exactitud y de error aceptables en comparación con analizadores de laboratorios centrales.⁸⁻¹⁴

En los pacientes con alto riesgo de contraer una nefropatía inducida por el contraste, los procedimientos como la cateterización cardíaca y arteriografía periférica suelen utilizar altas cargas de contraste y el daño renal puede pasar inadvertido durante varios días después del procedimiento. En estos casos, los pacientes podrían llevarse a casa el dispositivo para facilitar la detección temprana del daño renal.

Pruebas domiciliarias

Hay muchas oportunidades de que el autocontrol de la eGFR sea sumamente beneficioso para los pacientes. El control de la eGFR en su domicilio resulta cómodo, económico y mejora los resultados al detectar precozmente la enfermedad renal. Las poblaciones estudiadas y que utilizan el medidor Nova en sus hogares incluyen pacientes con cateterización cardíaca (datos no publicados de un estudio en curso), pacientes con trasplante renal y poblaciones nativas norteamericanas que viven en lugares remotos.¹⁵⁻¹⁹ El estudio de cohortes de insuficiencia renal crónica (CRIC)* está llevando a cabo estudios de autocontrol domiciliario con el medidor Nova para el control de los pacientes con enfermedad renal.²⁰

Pruebas domiciliarias para pacientes con trasplante renal

Después de un trasplante renal, la detección temprana de una insuficiencia es fundamental para minimizar el daño al paciente y el daño permanente del órgano trasplantado. Por ese motivo, los pacientes deben realizarse un promedio de 20 pruebas de laboratorio de eGFR/creatinina durante el primer año posterior al trasplante. La alta frecuencia de visitas de pacientes trasplantados ambulatorios es una carga para el paciente convaleciente y para la capacidad del sistema sanitario. Un programa de autocontrol permite mejorar los cuidados posteriores al trasplante al identificar de manera temprana un rechazo agudo al aumentar la frecuencia de las pruebas, reducir la cantidad de visitas de pacientes ambulatorios y aumentar la satisfacción de los pacientes. Todos estos factores pueden mejorar la supervivencia tras un trasplante de riñón. En el Servicio Nacional de Salud (NHS) del Reino Unido se está iniciando un estudio para controlar a los pacientes con trasplante renal en su hogar mediante la transmisión automática de los resultados al personal clínico a cargo de la evaluación e intervención.

*Algunos miembros del estudio CRIC son: Universidad de Pennsylvania, Kaiser Permanente, Universidad Johns Hopkins, Universidad de Maryland, Universidad de California, San Francisco, Hospitales universitarios y Case Medical Center Cleveland, Cleveland Clinic, MetroHealth Medical Center Cleveland, Universidad de Michigan, Universidad de Illinois Chicago, Universidad Tulane y Universidad Wayne State.

Realización sencilla de pruebas

Las pruebas de Creatinina/eGFR de Nova Max son tan fáciles de realizar como el autocontrol de la glucosa que realizan todos los días millones de personas con diabetes. Las pruebas de Creatinina/eGFR pueden ser realizadas fácilmente por el personal de farmacias, centros de salud y consultorios médicos.

Cuatro pasos, resultados en 30 segundos



1. Inserte la tira reactiva en el medidor



2. Introduzca fecha y género del paciente en el medidor (la identificación y ascendencia del paciente son optativas)



3. Pinche el dedo con la lanceta para obtener una gota de sangre.



4. Toque la gota de sangre con el extremo de la tira reactiva. Los resultados de creatinina y eGFR se muestran en 30 segundos.

Al utilizar una muestra de sangre capilar, no es necesario extraer sangre para el análisis

Las pruebas con sangre capilar eliminan la necesidad de flebotomistas para realizar venopunciones, tubos para extracción de sangre y agujas. Las pruebas de Creatinina/eGFR Nova Max utilizan una pequeña gota de sangre (1,2 microlitros) extraída por punción en el dedo, que es prácticamente indolora para el paciente.

Para calcular la eGFR se utiliza la ecuación CKD-EPI 2021

Este es el método preferido para estimar la tasa de filtración glomerular ya que presenta una mayor exactitud para detectar la enfermedad renal en estadios tempranos. La ecuación puede incluir o no el factor de la ascendencia.

Conectividad inalámbrica Bluetooth

Se pueden descargar los datos de los pacientes que se encuentran en el medidor para ser utilizados por personal sanitario, en historiales clínicos u otras aplicaciones.



Nova Max Pro: Especificaciones

Prueba medida: Creatinina
Pruebas informadas: Creatinina, eGFR
Duración de la prueba: 30 segundos
Volumen para la tira reactiva: 1,2 µL
Metodología de la prueba: Electroquímica
Peso: 3,17 oz (90 g)
Tamaño: 95,25 mm x 61,98 mm x 18,80 mm
(3,75 x 2,44 x 0,74 pulgadas)

Tipos de muestra y modos de funcionamiento:

Sangre completa: Capilar

Rango de medición:

Creatinina: 0,30-7,00 mg/dL o 27-619 µmol/L

Rangos de funcionamiento:

Temperatura: 15 °C – 40 °C (59 °F – 104 °F)
Altitud: Hasta 4500 metros (15 000 pies)
Humedad: 10 % a 90 % de humedad relativa

Tiras y reactivos:

Almacenamiento refrigerado de las tiras reactivas: 12 meses
2 °C a 8 °C (36 °F a 46 °F)

Estabilidad de la tira reactiva en uso: 3 meses

Control de calidad: 3 niveles (bajo, normal, alto)

Bibliografía

1. Foundation NK. Kidney Disease: The Basics. <https://www.kidney.org/news/newsroom/fsindex#:~:text=Kidney%20disease%20and%20an%20estimated,t%20know%20they%20have%20it.> 2021.
2. Heerspink HJL, Stefansson BV, Correa-Rotter R, Chertow GM, Greene T, Hou FF, Mann JFE, McMurray JVV, Lindberg M, Rossing P, Sjoström CD, Toto RD, Langkilde AM, Wheeler DC, Comités D-CT e investigadores. Dapagliflozin in Patients with Chronic Kidney Disease. *N Engl J Med.* 2020;383:1436-1446.
3. Agarwal R, Filippatos G, Pitt B, Anker SD, Rossing P, Joseph A, Kolkhof P, Nowack C, Gebel M, Rulope LM, Bakris GL, FIDELIO-DKD obot e investigadores F-D. Cardiovascular and kidney outcomes with finerenone in patients with type 2 diabetes and chronic kidney disease: the FIDELITY pooled analysis. *European heart journal.* 2021.
4. Currin S, Gondwe M, Mayindi N, Chipungu S, Khoza B, Khambule L, Snyman T, Tollman S, Fabian J, George J y Consortium ARK. Evaluating chronic kidney disease in rural South Africa: comparing estimated glomerular filtration rate using point-of-care creatinine to iohexol measured GFR. *Clinical chemistry and laboratory medicine : CCLM / FESCC.* 2021.
5. Macedo E, Hemmila U, Sharma SK, Claire-Del Granado R, Mzinganjira H, Burdman EA, Cerda J, Feehally J, Finkelstein F, Garcia-Garcia G, Jha V, Lameire NH, Lee E, Levin NW, Lewington A, Lombardi R, Rocco MV, Aronoff-Spencer E, Tonelli M, Yeates K, Remuzzi G, Mehta RL y Group ISNtS. Recognition and management of community-acquired acute kidney injury in low-resource settings in the ISN 0by25 trial: A multi-country feasibility study. *PLoS Medicine.* 2021;18:e1003408.
6. Iker Cámara-Ramos GE-M, M^o Teresa Climent-Catalá, Luis Salar-Ibáñez THE IMPORTANCE OF COMMUNITY PHARMACY IN CHRONIC KIDNEY DISEASE PATIENT MANAGEMENT. DRUG DOSAGE ADJUSTMENT AND NEPHROTOXICITY DETECTION. Poster-WONCA. 2021.
7. Blairon L, Abbasi M, Beukinga I, Melot C y Libertalis M. Improving NSAIDs Prescription in Emergency Services Unit by a Point-of-Care-Based Renal Function Evaluation. *The Journal of emergency medicine.* 2020;58:481-486.
8. Mathur N, Lu ZX, MacKay L, Lau T, Kuganesan A y Lau KK. Is point of care renal function testing reliable screening pre-IV contrast administration? *Emerg Radiol.* 2021;28:77-82.

Almacenamiento de datos:

Pruebas de pacientes y de CC: 400

Ecuaciones para calcular eGFR y CrCl: CKD-EPI 2009 y 2021

Etiquetado de la FDA: Para uso diagnóstico in vitro; aprobación 510K pendiente

Conectividad:

Salida de datos del medidor: Conexión inalámbrica Bluetooth

Batería: Batería recargable de polímero de litio 3,7V

Características adicionales:

• Amplio visor LCD a color • CC tradicional con valores objetivo asignados a materiales de CC • Unidades de medida según el medidor (mg/dL o µmol/L) • Apagado automático cuando no está en uso • Detección y análisis automáticos de muestras • Contador automático de muestras con sello de fecha y hora para el seguimiento de datos

Estuche de transporte opcional:

Estuche resistente para transportar o guardar el medidor, tiras reactivas, viales de control, lancetas, cable cargador con enchufe, guía de referencia rápida y soporte para el medidor

Certificaciones y cumplimiento:

Registro del Sistema de Calidad ISO 13485:2016, VDR Clase A, IVDD, autodeclaración CE, se ha probado conforme a: EN 61010-1:2010, EN 61010-2-101:2015

9. Inoue A, Nitta N, Ohta S, Imoto K, Yamasaki M, Ikeda M y Murata K. StatSensor-i point-of-care creatinine analyzer may identify patients at high-risk of contrast-induced nephropathy. *Experimental and therapeutic medicine.* 2017;13:3503-3508.
10. Wibmer A, Nolz R, Heinz-Peer G, Wien/AT y Polten/AT S. Rapid bedside assessment of the renal function of patients undergoing contrast-enhanced CT. Is it a reliable approach for identifying patients at risk of a contrast medium adverse reaction? *ECR 2013. 2013;Poster no. C-2669:1-9.*
11. Lee-Lewandrowski E, Chang C, Gregory K y Lewandrowski K. Evaluation of rapid point-of-care creatinine testing in the radiology service of a large academic medical center: impact on clinical operations and patient disposition. *Clinica chimica acta; international journal of clinical chemistry.* 2012;413:88-92.
12. Snaith B, Harris MA, Shinkins B, Jordaan M, Messenger M y Lewington A. Point-of-care creatinine testing for kidney function measurement prior to contrast-enhanced diagnostic imaging: evaluation of the performance of three systems for clinical utility. *Clinical chemistry and laboratory medicine : CCLM / FESCC.* 2018;56:1269-1276.
13. Corbett M, Duarte A, Llewellyn A, Altunkaya J, Harden M, Harris M, Walker S, Palmer S, Dias S y Soares M. Point-of-care creatinine tests to assess kidney function for outpatients requiring contrast-enhanced CT imaging: systematic reviews and economic evaluation. *Health Technol Assess.* 2020;24:1-248.
14. Vilaine E, Gabarre P, Beauchet A, Seidowsky A, Auzel O, Moreau MH, Dubourg O, Mansenal N, Essig M y Massy Z. Point-of-Care Capillary Blood Creatinine: A Prospective Study In Cardiology and Nephrology Outpatients. 2020.
15. Nataatmadja M, Fung AWS, Jacobson B, Ferera J, Bernstein E, Komenda P, Mattman A, Seccombe D y Levin A. Performance of StatSensor Point-of-Care Device for Measuring Creatinine in Patients With Chronic Kidney Disease and Postkidney Transplantation. *Canadian Journal of Kidney Health and Disease.* 2020;7:2054358120970716.
16. van Lint CL, van der Boog PJ, Wang W, Brinkman WP, Rovekamp TJ, Neerinx MA, Rabelink TJ y van Dijk S. Patient experiences with self-monitoring renal function after renal transplantation: results from a single-center prospective pilot study. *Patient Prefer Adherence.* 2015;9:1721-31.

17. van Lint CL, van der Boog PJ, Romijn FP, Schenk PW, van Dijk S, Rovekamp TJ, Kessler A, Stiekman L, Rabelink TJ y Cobbaert CM. Application of a point of care creatinine device for trend monitoring in kidney transplant patients: fit for purpose? *Clinical chemistry and laboratory medicine : CCLM / FESCC.* 2015;53:1547-56.
18. Boesten LSM y Pelt Jv. Clinical evaluation of a point of care device for creatinine measurements in finger prick blood for the follow-up of kidney transplant patients. 2010.
19. Unruh ML, Arzhan S, Feldman HI, Looker HC, Nelson RG, Faber T, Johnson D, Son-Stone L, Pankratz VS, Myaskovsky L y Shah VO. American Indian chronic renal insufficiency cohort study (AI-CRIC study). *BMC nephrology.* 2020;21:291.
20. Feldman HI, Appel LJ, Chertow GM, Cifelli D, Cizman B, Daugirdas J, Fink JC, Franklin-Becker ED, Go AS, Hamm LL, He J, Hostetter T, Hsu C-y, Jamerson K, Joffe M, Kusek JW, Landis JR, Lash JP, Miller ER, Mohler ER, Muntner P, Ojo AO, Rahman M, Townsend RR y Wright JT. The Chronic Renal Insufficiency Cohort (CRIC) Study: Design and Methods. *Journal of the American Society of Nephrology.* 2003;14:S148-S153.



Nova Biomedical Headquarters: 200 Prospect St., Waltham, MA 02454 U.S.A.; +1-781-894-0800 800-458-5813 FAX: +1-781-894-5915 Int'l FAX: +1-781-899-0417 e-mail: info@novabio.com
Nova Biomedical Benelux B.V.: Europalaan 4, 5232 BC, Den Bosch, The Netherlands, TEL: +31 (0)733032701 e-mail: NL-info@novabio.com or BE-info@novabio.com
Nova Biomedical Brasil: Rua Massena, 107, Jardim Canadá, Nova Lima - MG, CEP: 34007-746 Brasil, TEL: +55-31-3360-2500, email: BR-info@novabio.com
Nova Biomedical Canada, Ltd: 17 – 2900 Argenta Road, Mississauga, Ontario L5N 7X9 Canada, TEL: +1-905-567-7700 800-263-5999 FAX: +1-905-567-5496 e-mail: CA-info@novabio.com
Nova Biomedical France: Parc Technopolis - Bât. Sigma 3 Avenue du Canada 91940 Les Ulis Courtaboeuf, France, TEL: +33-1-64 86 11 74 FAX: +33-1-64 46 24 03 e-mail: FR-info@novabio.com
Nova Biomedical GmbH, Deutschland: Hessenring 13 A, Geb. G, 64546 Mörfelden-Walldorf, Germany, TEL: +49-6105 4505-0 FAX: +49-6105 4505-37 e-mail: DE-info@novabio.com
Nova Biomedical Iberia, S.L.: c/Vic 17, Planta 3A 08173 Sant Cugat del Vallès, Barcelona, Spain, TEL: +34 935531173 e-mail: ES-info@novabio.com or PT-info@novabio.com
Nova Biomedical Italia S.r.l.: via Como, 19 - 20045 Lainate (MI), Tel: +39 02 87070041, Fax: +39 02 87071482, e-mail: IT-info@novabio.com
Nova Biomedical K.K.: Japan: Harumi Island Triton Square Office Tower X 7F, 1-8-10 Harumi, Chuo-ku, Tokyo 104-6007, Japan TEL: 03-5144-4144 FAX: 03-5144-4177 e-mail: jp-info@novabio.com
Nova Biomedical Schweiz GmbH: Herostrasse 7, 8048 Zürich, Switzerland, TEL: +41-41-521-6655 FAX: +41-41-521-6656 e-mail: CH-info@novabio.com
Nova Biomedical U.K.: Innovation House, Aston Lane South, Runcorn, Cheshire WA7 3FY United Kingdom, TEL: +44-1928 704040 FAX: +44-1928 796792 e-mail: UK-info@novabio.com