

La Atención Primaria española logra un hito mundial en investigación respiratoria: nace el modelo de fenotipación Seleida

- El Dr. José David Maya Viejo y el Dr. Fernando M. Navarro Ros, ambos miembros del Grupo de Trabajo de Respiratorio de SEMERGEN, han desarrollado el primer modelo automático capaz de evaluar el control clínico y fenotipar la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC).
- El estudio ha sido publicado en la revista internacional *JMIR Medical Informatics* y representa “un avance histórico en la medicina respiratoria y en la digitalización de la Atención Primaria”.

Sevilla/Valencia, 20 de octubre de 2025.- Dos miembros de la Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN) han desarrollado y validado el primer modelo automático del mundo capaz de evaluar el control clínico y fenotipar la EPOC (enfermedad pulmonar obstructiva crónica) utilizando exclusivamente datos rutinarios de la historia clínica electrónica.

El Dr. José David Maya Viejo, del CS de Camas de Sevilla, y el Dr. Fernando M. Navarro Ros, del CS Plaza Segovia y Clininav S.L.P. de Valencia, miembros del Grupo de Trabajo de Respiratorio de la Sociedad, afirman que este estudio, publicado en la prestigiosa revista internacional *JMIR Medical Informatics*, “representa un avance histórico en la medicina respiratoria y en la digitalización de Atención Primaria”.

El modelo, denominado Seleida, ha sido diseñado y validado por ambos profesionales. Publicado el 13 de octubre de 2025, este estudio sitúa a la Atención Primaria española y a SEMERGEN en la vanguardia internacional de la medicina basada en datos, demostrando que la transformación digital de la salud puede empezar en la consulta del médico de Familia.

“Seleida demuestra que la innovación científica puede surgir desde la consulta del médico de Familia. Con solo dos variables —el uso de inhaladores de rescate y el uso de antibióticos prescritos para procesos bronquiales al año— podemos detectar de forma automática a los pacientes con mal control de la EPOC y actuar antes de que se agraven», explica el Dr. José David Maya Viejo. El profesional sanitario también explica que “este modelo tiene la capacidad de cambiar nuestra práctica clínica y el manejo de los pacientes respiratorios tal y como hoy los conocemos”.

Un modelo matemático transparente y clínicamente útil

Seleida es el primer modelo determinista y biyectivo aplicado a la EPOC: una herramienta matemática totalmente transparente que asigna a cada paciente un fenotipo único y una probabilidad exacta de mal control, sin recurrir a inteligencia artificial ni algoritmos opacos. Su precisión alcanza una exactitud del 97,8% y una concordancia casi perfecta entre sistemas de clasificación ($\kappa = 1.00$), lo que demuestra su solidez y reproducibilidad en la práctica clínica.

El modelo puede integrarse de forma nativa en cualquier historia clínica electrónica bajo el estándar internacional HL7-FHIR, permitiendo su uso tanto en España como en otros países. Gracias a su sencillez y bajo consumo de datos, Seleida es aplicable incluso en sistemas sanitarios con recursos limitados, promoviendo la equidad global en el control de la EPOC.

“La Atención Primaria española está demostrando que la investigación aplicada y la medicina digital pueden ir de la mano. Seleida es un ejemplo de innovación clínica con impacto real en los pacientes”, destaca el Dr. Fernando Navarro Ros.

El modelo permite identificar precozmente a los pacientes inestables, optimizar tratamientos inhalados, detectar riesgo de infección por *Pseudomonas aeruginosa* y anticipar el uso de recursos sanitarios. Su implementación podría reducir hasta un 25% de las exacerbaciones prevenibles y mejorar la eficiencia asistencial.

Referencia:

Maya Viejo JD, Navarro Ros FM. *Automated Chronic Obstructive Pulmonary Disease Phenotyping and Control Assessment in Primary Care: Retrospective Multicenter Study Using the Seleida Model*. *JMIR Medical Informatics*. 2025;13:e74932. DOI: [10.2196/74932](https://doi.org/10.2196/74932).

Sobre SEMERGEN

La Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN) es la sociedad científica pionera en el ámbito de la Atención Primaria en España, con más de 50 años de trayectoria. Fundada en 1973, su principal objetivo es promover la Medicina Familiar y Comunitaria (MFyC) mediante el mantenimiento y mejora continua de la competencia profesional de los médicos, el impulso a la investigación y facilitando su formación continuada, con el propósito de garantizar una atención sanitaria de calidad para la ciudadanía.

Para más información:

Ángela Rubio. Tel. 676 800 594

Guillermo Gracia. Tel. 619 830 887

comunicacion@semergen.es

prensa@semergen.es

