

Ilustre Colegio Oficial de
Médicos de Teruel



Atalaya

MÉDICA TUROLENSE

2025

Nº 30



Presidente: Jesús A. Martínez Burgui

Atalaya Medica Turolense es el nombre de la cabecera de la revista que edita el Colegio Oficial de Médicos de Teruel. Esta revista servirá también para publicar aquellos temas que en cada momento interesen o preocupen a la profesión médica: Documentos de ética y deontología, observaciones o recomendaciones sobre aspectos asistenciales, legislación, convocatoria de premios, concursos, temas de interés médico actual, actividades colegiales, etc.

Se trata de una publicación de carácter semestral, y todos sus artículos son sometidos a revisión de pares.

Comité Editorial:

Director: Jesús Ángel Martínez Burgui

Comité Científico:

Coordinador: Jesús Ángel Martínez Burgui

José Manuel Sanz Asín (Servicio de Neurología del Hospital Obispo Polanco de Teruel)

Clemente Millán Giner (Atención Primaria de Alcañiz)

Antonio Martínez Oviedo (Servicio de Urgencias del Hospital Obispo Polanco de Teruel)

Carlos Izquierdo Clemente (Atención Primaria de Zaragoza)

Francisco Rodilla Calvelo (Ser.de Farmacología del Hospital Obispo Polanco de Teruel)

José Esteban Ruiz Laiglesia (Servicio de Nefrología del Hospital Clínico de Zaragoza)

Juan Carlos Cobeta García (Ser. de Reumatología del Hospital Miguel Servet de Zaragoza)

Juan Antonio Domingo Morera (Ser. de Neumología del H. Miguel Servet de Zaragoza)

Ivan Ulises Fernández-Bedoya Korón (Ser. de Radiodiagnostico del H. Obispo Polanco de Teruel)

Joaquín Velilla Moliner (Servicio de Urgencias del Hospital Miguel Servet de Zaragoza)

Enrique Alonso Formento (Servicio de Urgencias del Hospital Miguel Servet de Zaragoza)

Ana Cristina Utrillas Martínez (Ser. de Cir. General y Aparato Digestivo del H. Obispo Polanco de Teruel)

M^a Concepción Valdovinos Mahave (Ser. de Medicina Intensiva del H. Obispo Polanco de Teruel)

Ángel Castro Sauras (Servicio de Traumatología del Hospital Obispo Polanco de Teruel)

Isabel Cuesta Gallardo (Servicio de Hematología del Hospital Obispo Polanco de Teruel)

Nieves Navarro Casado (Servicio de Oftalmología del Hospital Obispo Polanco de Teruel)

Luis Cipres Casasnovas (Servicio de Medicina Interna del H. Obispo Polanco de Teruel)

Pedro José Sanchez Santos (Ser. de Radiodiagnostico del H. Obispo Polanco de Teruel)

Beatriz Sanchís Yago (Servicio de Urgencias del Hospital Obispo Polanco de Teruel)

Fernando Rodero Álvarez (Atención Primaria de Teruel)

Eduardo Bustaante Rodríguez (Ser. de Urgencias del H. Miguel Servet de Zaragoza)

Silvia Benito Costey (Servicio de Pediatría del Hospital Obispo Polanco de Teruel)

Antonio Sánchez Ibañez (Atención Primaria del Departamento de Xátiva. Cofundador Unid. Doc. MFyC de Teruel)

Carmen Ros Tristan (Servicio de Urgencias del Hospital Obispo Polanco de Teruel)

Julio Talavan Serna (Servicio de Anestesiología del Hospital Obispo Polanco de Teruel)

Ángel Coscolluela Abadía (Atención Primaria de Teruel. Jubilado)

Ignacio Valles Tormo (Mir Medicina Interna del Hospital Obispo Polanco de Teruel)

María Teresa Espallargas Doñate (Ser. de Traumatología del H. Obispo Polanco de Teruel)

Sonia Sebastián Checa (Atención Primaria de Teruel)

Isabel Cristina Cordeiro Costa (Servicio de Pediatría de la Clínica SEAP Teruel)

Sira Telmo Hueso (Atención Primaria de Alcañiz)

Vanesa Muñoz Mendoza (Servicio de Urgencias del Hospital Obispo Polanco de Teruel)

David Sánchez Fabra (Servicio de Urgencias del Hospital Obispo Polanco de Teruel)

Amalia Fernández Alamán (Ser. de Med. Interna del Hospital Obispo Polanco de Teruel)

Sixto Martínez Arriazu (Atención Primaria de Alcañiz)

Fernando Galve Royo (Servicio de Urgencias del Hospital Obispo Polanco de Teruel)

Manuel Martínez-Sellés D'Oliveira Soares (Sección de Cuidados Cardiológicos Agudos del Hospital Universitario Gregorio Marañón)

DISEÑO y MAQUETACIÓN: M.A. Cano

Infografía: Colegio de Médicos de Teruel

Edita: Ilustre Colegio Oficial de Médicos de Teruel

Depósito Legal TE-131-2013

ISSN 2254-2671

Indexada en LATINDEX - Folio 24152

SUMARIO

Editorial

La Medicina del Mañana: Tecnología y Humanidad en Equilibrio. *José Enrique Alonso Formento*

5

Artículo de revisión

Hacia un Sistema de Salud más Humano y Sostenible en Aragón. *Ismael Sanchez*

7

Código de Ética y Deontología Médica: Los Valores de nuestra Profesión. *Luis Ciprés*

31

Papel del catéter pleural tunelizado en el manjo del derrame pleural maligno. *Laura Martín / Dinora Polanco / Isabel Jiménez / Cristina Alexandra Romero*

38

Técnicas invasivas urgentes con ayuda ecográfica. *José Enrique Alonso / Antonio Martínez / Victoria Estaben / José Enrique Recio / Susana Ochoa / Adrián Martínez / Pablo Guallar / Oscar Morales / Jorge Sánchez*

47

Robótica en cirugía: ¿una necesidad quirúrgica o una moda contra la sostenibilidad? *José Francisco Noguera*

53

Estatus convulsivo secundario a hiponatremia severa. *Clara López / Irene Coscollar / Emilio Carlos López / Nadia Hamam*

58

Originales breves

Candida auris: Estudio fenotípico de mutantes en los genes ECM33, ECM331 y el doble mutante ecm33 Δ /331 Δ . *Natalia Esteban*

67

Notas clínicas

Lesión secundaria por enfisema orbitario y subconjuntival traumático. *Mónica Cuadrado / Joan Izquierdo / Maria Romero*

83

Granulomatosis eosinofílica con poliangeítis: de la fisiopatología a la terapéutica moderna en la era de los biológicos. *Patricia Bayod / Javier Gutiérrez*

87

Trabajos Fin de Grado

Programa de Educación para la Salud sobre la donación de médula ósea en los estudiantes del grado de Radioterapia y Dosimetría del CIFP Tartanga en Vizcaya. "De médula a médula". *Alaitz García*

97

Plan de cuidados estandarizado a pacientes traqueostomizados en Unidad de Cuidados Intensivos. *Isabel Marín*

145

Cambia a



Caja Rural de Teruel



Te ofrecemos
trato personalizado
y cercano.



Conseguirás
rentabilidad para
tus ahorros.



Dispondrás de
asesoramiento
por profesionales
de confianza.



*...nosotros nos encargamos de todas las gestiones,
sin que tengas que ir a tu antigua entidad.*



CAJA RURAL DE TERUEL

LA MEDICINA DEL MAÑANA: TECNOLOGÍA Y HUMANIDAD EN EQUILIBRIO



Dr. José Enrique Alonso Formento

*Médico Adjunto del Servicio de Urgencias del Hospital Universitario Miguel Servet de Zaragoza
1 DE JUNIO DE 2025*



Imagen realizada por DALL-E

Los avances tecnológicos están transformando todos los ámbitos de la sociedad, y la medicina no es la excepción. Hoy, herramientas innovadoras están revolucionando el diagnóstico, el tratamiento y la prevención de enfermedades, marcando el inicio de una nueva era en el cuidado de la salud.

Áreas como la cirugía robótica, liderada por sistemas como el Da Vinci, permiten a los cirujanos realizar procedimientos con una precisión milimétrica. La biopsia líquida es otro ejemplo: un procedimiento no invasivo que analiza marcadores mo-

leculares en la sangre para detectar enfermedades como el cáncer en etapas tempranas. La terapia génica, utilizada en el tratamiento de enfermedades hereditarias y condiciones complejas como ciertos tipos de cáncer, también ha mostrado avances significativos. Además, los dispositivos diagnósticos portátiles, como ecógrafos compactos conectados a teléfonos inteligentes o tabletas, y wearables como relojes inteligentes, permiten monitorizar parámetros como el ritmo cardíaco, la presión arterial y la saturación de oxígeno en sangre de manera constante. Por otro lado, la monitorización remota, a través de sistemas de telemedicina, facilita la supervisión de pacientes crónicos. Y, por supuesto, la inteligencia artificial (IA) está siendo utilizada en aplicaciones que analizan electrocardiogramas y radiografías para detectar patologías con una precisión comparable a la de los especialistas.

Herramientas como ChatGPT, están sustituyendo a buscadores de internet clásicos, al permitirnos resumir grandes volúmenes de información, redactar artículos científicos, consultar literatura médica, sugerir hipótesis de estudios, mejorar la claridad de manuscritos, traducir idiomas para comunicarnos con pacientes de habla extranjera, generar protocolos médicos, elaborar guías rápidas, ayudar a conectar síntomas y sugerir opciones de tratamiento, entre otras muchas cosas. Integran ya otros programas muy potentes como Code Copilot, Canva, o DALL-E.

Aunque la inteligencia artificial (IA) asegura que “su propósito no es reemplazar a los médicos, sino fortalecer su capacidad para tomar decisiones informadas”, surgen varios desafíos éticos. Entre ellos se encuentran la necesidad de garantizar un acceso equitativo a estas tecnologías para todos los países, independientemente de su desarrollo; la protección de la privacidad de los datos para resguardar la confidencialidad del paciente; el riesgo de dependencia excesiva de la tecnología, lo que podría generar errores técnicos y pérdida de habilidades médicas; y, por último, la deshumanización de la medicina, al restarse la empatía y romperse la valiosa relación médico-paciente.

En la actualidad, la medicina se encuentra en una encrucijada entre la creciente incorporación de tecnología avanzada y la preservación de la esencia humana en el cuidado de los pacientes. Porque a pesar de los avances, la verdadera fuerza de la medicina sigue siendo su componente humano.

Los médicos no solo aplican conocimientos científicos; también brindan empatía, comprensión y apoyo emocional, elementos que son esenciales para el bienestar del paciente. A medida que la tecnología avanza, es crucial que no perdamos de vista el hecho de que la relación médico-paciente es más que un simple intercambio de datos o diagnósticos. Es una conexión profunda basada en la confianza, la compasión y la capacidad de ofrecer consuelo en los momentos más difíciles.

La tecnología puede mejorar la precisión y eficiencia, pero no puede replicar el juicio humano, la intuición y la capacidad de adaptarse a situaciones únicas que requieren más que un algoritmo. La medicina del futuro deberá ser un equilibrio entre la innovación y el toque humano, donde la tecnología sirva como herramienta para fortalecer la labor del médico, sin deshumanizar la atención.

Creo que aún faltan muchos años para que la IA pueda reemplazar a un médico, si es que alguna vez logra hacerlo, ya que seguimos necesitando de la intención humana, del pensamiento crítico, y de la sensibilidad emocional para que el mensaje resuene en quienes lo leen.

Por eso, aunque la IA puede realizar tareas específicas con gran eficacia, sigue careciendo de ese “toque humano”. Sin ir más lejos, no podría redactar este artículo de forma tan humana y personal. O tal vez sí?

PD: Este artículo se ha realizado con la ayuda de ChatGPT.