

## El Impacto de la Tecnología Digital en la Preservación de Archivos Médicos

### The Impact of Digital Technology on the Preservation of Medical Records

**José María Prieto\***

Department of Psychiatry and Addictology,  
Faculty of Medicine, University of  
Montreal, Montreal, Canada

**Fecha de recibido:** 02-July-2024, Manuscript No. IPADM-24-15091; **Fecha del Editor asignado:** 05- July -2024, PreQC No. IPADM-24-15091 (PQ); **Fecha de Revisados:** 17- July -2024, QC No. IPADM-24-15091; **Fecha de Revisado:** 23- July -2024, Manuscript No. IPADM-24-15091(R); **Fecha de Publicación:** 30- July -2024, DOI: 10.36648/1698-9465-20-1628

**\*Correspondencia:**

José María Prieto

✉ [josemariaprieto@hotmail.com](mailto:josemariaprieto@hotmail.com)

## Introducción

La preservación de archivos médicos es fundamental no solo para la continuidad de la atención médica y la investigación, sino también para comprender la historia y evolución de la medicina. Con el avance de la tecnología digital, los métodos tradicionales de almacenamiento y acceso a estos archivos han experimentado una transformación significativa. En este artículo, exploraremos cómo la tecnología digital ha impactado la preservación de archivos médicos, sus beneficios, desafíos y las implicaciones para el futuro [1-3].

### Digitalización y Acceso Universal

Uno de los mayores avances gracias a la tecnología digital ha sido la digitalización de archivos médicos históricos y actuales. Anteriormente, estos registros se almacenaban en formato físico, como papel y microfilm, lo que los hacía vulnerables a daños físicos, pérdidas o deterioro con el tiempo. La digitalización ha permitido convertir estos registros en formatos electrónicos accesibles, lo que facilita enormemente su almacenamiento, preservación y acceso universal. Ahora, los archivos médicos pueden ser consultados de manera remota y compartidos fácilmente entre instituciones médicas y centros de investigación en todo el mundo [4, 5].

### Mejora en la Gestión y Organización

La tecnología digital también ha mejorado la gestión y organización de los archivos médicos. Los sistemas de gestión de registros electrónicos (EHR, por sus siglas en inglés) permiten a los profesionales de la salud almacenar, recuperar y actualizar fácilmente la información del paciente. Estos sistemas no solo mejoran la eficiencia en la práctica clínica, sino que también aseguran que los datos estén disponibles de manera precisa y oportuna cuando se necesiten para la toma de decisiones médicas [6].

### Seguridad y Protección de Datos

La seguridad y protección de los datos son aspectos críticos en la preservación de archivos médicos. La tecnología digital ha introducido medidas avanzadas de seguridad, como cifrado

de datos, autenticación de usuarios y copias de seguridad automáticas, para proteger la información confidencial de los pacientes. Esto no solo cumple con las regulaciones de privacidad y seguridad de datos, como HIPAA en Estados Unidos o GDPR en Europa, sino que también asegura la confidencialidad y la integridad de la información médica sensible [7].

### Facilitación de la Investigación y Avances Científicos

Otro impacto significativo de la tecnología digital en la preservación de archivos médicos es su papel en la facilitación de la investigación y los avances científicos. Con grandes cantidades de datos médicos disponibles digitalmente, los investigadores pueden realizar análisis complejos y estudios epidemiológicos a gran escala. Esto ha llevado al descubrimiento de nuevas asociaciones entre factores de riesgo, patrones de enfermedades y la eficacia de tratamientos médicos, impulsando así el progreso en la medicina y la salud pública [8].

### Desafíos y Consideraciones Éticas

A pesar de todos los beneficios, la tecnología digital en la preservación de archivos médicos también presenta desafíos y consideraciones éticas. Estos incluyen la necesidad de garantizar la precisión de los datos, mantener la interoperabilidad entre diferentes sistemas de registros electrónicos, y abordar preocupaciones sobre la privacidad y el consentimiento informado de los pacientes. Es fundamental que las políticas y regulaciones continúen evolucionando para proteger los derechos de los pacientes y promover el uso ético de los datos médicos digitales [9].

### Futuro de la Preservación de Archivos Médicos

El futuro de la preservación de archivos médicos seguirá evolucionando con el avance de la tecnología digital. Se espera que nuevas innovaciones, como la inteligencia artificial para el análisis predictivo y la interoperabilidad mejorada entre sistemas de registros electrónicos, continúen mejorando la accesibilidad y utilidad de los archivos médicos para la investigación y la práctica clínica. Sin embargo, será crucial abordar los desafíos éticos y

técnicos para maximizar los beneficios de esta transformación digital mientras se protege la privacidad y la seguridad de los datos de los pacientes [10].

## Conclusión

En conclusión, la tecnología digital ha revolucionado la preservación de archivos médicos, mejorando su accesibilidad, seguridad y utilidad para la investigación y la atención médica. A medida que avanzamos hacia el futuro, es esencial continuar innovando y adaptando nuestras prácticas para aprovechar al máximo estas herramientas digitales, asegurando al mismo tiempo que se manejen de manera ética y responsable para el beneficio de todos los pacientes y profesionales de la salud.

## Referencias

1. Yang MJ, Hwang JC, Yoo BM, Kim JH, Ryu HK, Kim SS, et al. Wire-guided cannulation over a pancreatic stent versus double guidewire technique in patients with difficult biliary cannulation. *BMC Gastroenterol.* 2015;15:1-8.
2. Sasahira N, Kawakami H, Isayama H, Uchino R, Nakai Y, Ito Y, et al. Early use of double-guidewire technique to facilitate selective bile duct cannulation: the multicenter randomized controlled EDUCATION trial. *Endosc.* 2015;47(05):421-9.
3. Ito K, Fujita N, Noda Y, Kobayashi G, Obana T, Horaguchi J, et al. Pancreatic guidewire placement for achieving selective biliary cannulation during endoscopic retrograde cholangiopancreatography. *World J Gastroenterol.* 2008 Sep 9;14(36):5595.
4. Yoo YW, Cha SW, Lee WC, Kim SH, Kim A, Cho YD. Double guidewire technique vs transpancreatic precut sphincterotomy in difficult biliary cannulation. *World J Gastroenterol.* 2013;19(1):108.
5. Coté GA, Mullady DK, Jonnalagadda SS, Keswani RN, Wani SB, Hovis CE, et al. Use of a pancreatic duct stent or guidewire facilitates bile duct access with low rates of precut sphincterotomy: a randomized clinical trial. *Dig Dis Sci.* 2012;57:3271-8.
6. Ito K, Fujita N, Noda Y, Kobayashi G, Obana T, Horaguchi J, et al. Can pancreatic duct stenting prevent post-ERCP pancreatitis in patients who undergo pancreatic duct guidewire placement for achieving selective biliary cannulation? A prospective randomized controlled trial. *J Gastroenterol.* 2010;45:1183-91.
7. Freeman ML, Guda NM. ERCP cannulation: a review of reported techniques. *Gastrointest Endosc.* 2005;61(1):112-25.
8. Farrell RJ, Howell DA, Pleskow DK. New technology for endoscopic retrograde cholangiopancreatography: improving safety, success, and efficiency. *Gastrointest Endosc Clin.* 2003;13(4):539-59.
9. Castro-Gómez J, Téllez-Ávila F. Advances techniques in difficult biliary cannulation. *Endosc.* 2017;29(1):39-46.
10. Ito K, Horaguchi J, Fujita N, Noda Y, Kobayashi G, Koshita S, et al. Clinical usefulness of double-guidewire technique for difficult biliary cannulation in endoscopic retrograde cholangiopancreatography. *Dig Endosc.* 2014;26(3):442-9.