



**DOI:** 10.26820/reciamuc/7.(2).abril.2023.916-924

**URL:** <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/1183>

**EDITORIAL:** Saberes del Conocimiento

**REVISTA:** RECIAMUC

**ISSN:** 2588-0748

**TIPO DE INVESTIGACIÓN:** Artículo de revisión

**CÓDIGO UNESCO:** 32 Ciencias Médicas

**PAGINAS:** 916-924



## Eficacia y seguridad de la telemedicina en gastroenterología: un análisis actualizado de la atención remota en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades digestivas

Efficacy and safety of telemedicine in gastroenterology: an updated analysis of remote care in the diagnosis and treatment of digestive diseases

Eficácia e segurança da telemedicina em gastroenterologia: uma análise atualizada dos cuidados à distância no diagnóstico e tratamento de doenças digestivas

**Luis Enrique Laguna Curipallo<sup>1</sup>; Berly Alejandra Zambrano Bravo<sup>2</sup>; María Belén Mancero Sánchez<sup>3</sup>; Alvaro Luis Candanoza Meza<sup>4</sup>**

**RECIBIDO:** 28/06/2023 **ACEPTADO:** 18/07/2023 **PUBLICADO:** 23/08/2023

1. Especialista en Salud y Seguridad Ocupacional con Mención en Salud Ocupacional; Médico Cirujano; Médico General en Funciones Hospitalarias; Hospital General Docente Ambato; Ambato, Ecuador; luislagua2212@hotmail.com; <https://orcid.org/0009-0006-6758-7207>
2. Maestría de Gerencia en Salud; Médica Cirujana; Médico residente en el Hospital General Napoleón Dávila Córdova; Chone, Ecuador; balezambranob11@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0001-7531-386X>
3. Médica General; Médico General en Funciones Hospitalarias; Hospital Básico Guamote; Riobamba, Ecuador; mariabele\_n@hotmail.com; <https://orcid.org/0009-0006-0069-3769>
4. Médico General; Asistente Quirúrgico y Médico del Programa de Riesgos Cardiovasculares del Hospital San Rafael de Fundación Magdalena; Magdalena, Colombia; alvaro.candanoza@gmail.com; <https://orcid.org/0009-0002-5635-7247>

### CORRESPONDENCIA

Luis Enrique Laguna Curipallo

[luislagua2212@hotmail.com](mailto:luislagua2212@hotmail.com)

**Ambato, Ecuador**

## RESUMEN

La telemedicina se define como la provisión de servicios de salud a distancia en los componentes de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación por profesionales de la salud que utilizan tecnologías de la información y la comunicación, que permiten intercambiar datos con el propósito de facilitar el acceso y la oportunidad en la prestación de servicios a la población que poseen limitaciones de oferta y de acceso a los servicios, o de ambos en su área geográfica. Teniendo en consideración que en muchos casos de enfermedad digestiva, su diagnóstico se basa en endoscopia, por citar un procedimiento, es posible realizarla a distancia: la respuesta es no. Sin embargo, muchos procedimientos menores si pueden realizarse de forma virtual como: patologías generales pero no crónicas y complejas. La video-llamada: para llevarles a cabo requiere: un teléfono inteligente; tableta o computadora con audio y una cámara; plan de datos; y una plataforma o aplicación informática. La reflexión interesante: la gran mayoría de la población dispone de estos elementos, por el momento NO. Los adultos mayores tampoco tienen el conocimiento y experiencia para su correcta implementación, también podría ocurrir en otros grupos poblacionales con baja escolaridad. Los nuevos hábitos que generó la pandemia en gastroenterología y que vinieron para quedarse, es la seguridad en la endoscopia: pasamos de un sistema un poco más laxo a reforzar la protección del personal y del paciente de una manera muy restrictiva. Se ha quedado el uso de las gafas y de batas de tipo impermeable. Se aplicó una metodología descriptiva, con un enfoque documental, es decir, revisar fuentes disponibles en la red, con contenido oportuno y relevante para dar respuesta a lo tratado en el presente artículo.

**Palabras clave:** Telesalud, COVID 19, Diagnóstico, Enfermedad Inflamatoria Intestinal, Endoscopia, Video Llamada, Costos Tecnológicos, Educación, Seguridad de Información.

## ABSTRACT

Skin neoplasms are the result of uncontrolled division of tumor cells with the capacity to invade surrounding tissues and structures. The spectrum of neoplasms that can be diagnosed in skin cancer, there are two types: non-melanoma cancer and melanoma. Among the diagnostic techniques, the following stands out: vectra system is a technology that allows a dermatological map to be made, the evolution of moles and lesions is recorded, any suspicious modification is quickly and clearly identified, to give a specific diagnosis and early treatment; Dermoscopy is a non-invasive in vivo diagnostic technique, developed to study skin lesions, it is of great help in its diagnostic-therapeutic management in primary care, because it improves the differential diagnosis between melanoma and other hyperpigmented lesions. Some innovative techniques: Mohs micrographic surgery is a therapeutic alternative to conventional treatment of skin tumors that includes histological control of surgical resection margins prior to defect reconstruction; Photodynamic therapy is a non-invasive treatment based on the interaction between a photosensitizing agent (protoporphyrin IX) and a light source, with a wavelength appropriate for the absorption spectrum of the photosensitizer. In the presence of oxygen, this interaction induces the formation of free radicals, which allow the destruction of lesions. Cancer prevention consists of measures taken to reduce the chance of getting cancer. The following relevant risk factors in the physiopathogenesis of skin cancer have been identified: skin phenotype, immunosuppression, family or personal history of melanoma, unusual moles, and chemical agents. A descriptive methodology was applied, with a documentary approach, that is, reviewing sources available on the network, with timely and relevant content to respond to what was discussed in this article.

**Keywords:** Telehealth, COVID 19, Diagnosis, Inflammatory Bowel Disease, Endoscopy, Video Call, Technological Costs, Education, Information Security.

## RESUMO

As neoplasias da pele são o resultado da divisão descontrolada de células tumorais com capacidade de invadir os tecidos e estruturas circundantes. Do espectro de neoplasias que podem ser diagnosticadas no cancro da pele, existem dois tipos: o cancro não melanoma e o melanoma. Entre as técnicas de diagnóstico, destacam-se as seguintes: o sistema vectra é uma tecnologia que permite fazer um mapa dermatológico, registar a evolução dos sinais e das lesões, identificar rápida e claramente qualquer modificação suspeita, para dar um diagnóstico específico e um tratamento precoce; a dermatoscopia é uma técnica de diagnóstico in vivo não invasiva, desenvolvida para estudar as lesões cutâneas, que é de grande ajuda na sua gestão diagnóstico-terapêutica nos cuidados primários, porque melhora o diagnóstico diferencial entre o melanoma e outras lesões hiperpigmentadas. Algumas técnicas inovadoras: A cirurgia micrográfica de Mohs é uma alternativa terapêutica ao tratamento convencional dos tumores cutâneos que inclui o controlo histológico das margens de ressecção cirúrgica antes da reconstrução do defeito; A terapia fotodinâmica é um tratamento não invasivo baseado na interação entre um agente fotossensibilizador (protoporfirina IX) e uma fonte de luz, com um comprimento de onda adequado ao espectro de absorção do fotossensibilizador. Na presença de oxigénio, esta interação induz a formação de radicais livres, que permitem a destruição das lesões. A prevenção do cancro consiste em medidas tomadas para reduzir a probabilidade de contrair cancro. Foram identificados os seguintes factores de risco relevantes na fisiopatogénese do cancro da pele: fenótipo cutâneo, imunossupressão, antecedentes familiares ou pessoais de melanoma, manchas anormais e agentes químicos. Foi aplicada uma metodologia descritiva, com abordagem documental, ou seja, revisão de fontes disponíveis na rede, com conteúdo oportuno e relevante para responder ao que foi discutido neste artigo.

**Palavras-chave:** Telessaúde, COVID 19, Diagnóstico, Doença Inflamatória Intestinal, Endoscopia, Videochamada, Custos Tecnológicos, Educação, Segurança da Informação.

## Introducción

La telemedicina está en etapas tempranas en Latinoamérica. “Menos de 1 % de las consultas médicas son realizadas de manera remota actualmente” (Márquez, 2020). Tras el brote de coronavirus, la aceptación de la telemedicina ha aumentado más rápido de lo esperado y los Centros para el Control de Enfermedades y la Organización Mundial de la Salud (OMS) están promoviendo su uso para contener la expansión del virus. Además, según fuentes consultadas, el marco legal pone a Colombia en situación privilegiada de muchos países en Latinoamérica facilitando el acceso y la prestación de servicios de salud en cualquiera de sus fases: promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y paliación.

Dentro del contexto de las prioridades de la Organización Mundial de la Salud, los servicios de telemedicina están perfectamente diseñados y acondicionados para ayudar a alcanzar los objetivos que se derivan de estas tres prioridades, a raíz de la pandemia:

1. La telemedicina protege activamente a los trabajadores de la salud al reducir las interacciones no agudas entre pacientes y personal de salud, lo que minimiza el riesgo de transmisión de algunas enfermedades contagiosas.
2. La telemedicina ayudará a las comunidades a proteger a las personas de alto riesgo como ancianos y las personas con condiciones de salud concomitantes, que vivan distantes, al reducir su exposición en hospitales y centros con alta carga infecciosa potencial.
3. Los países o regiones con gran cantidad de personal y recursos de atención médica podrán ayudar a los países o regiones con acceso limitado, proporcionando personal y recursos para atender en forma oportuna, problemas de salud.

La telemedicina demuestra un panorama esplendoroso en cirugía, para el año 2001, el

mundo se sorprendió con la noticia de una operación, “una colecistectomía laparoscópica, practicada por cirujanos ubicados en Nueva York en una paciente ubicada en Estrasburgo, Francia” (Garrido & Restrepo, 2010). La tele-cirugía combinada con la robótica es una realidad, que pisa fuerte. El trabajo en conjunto del Centro de Telemedicina de la Universidad Nacional, con la Facultad de Ingeniería, logró la robotización del microscopio, esto permite que el personal del Centro maneje el microscopio a distancia. El Centro también “elaboró el software Nokaku para el trabajo rutinario de la telemedicina. Debo anotar que el costo del software comercial era de 50.000 dólares” se lee en el mismo trabajo del autor mencionado en este párrafo.

## Metodología

Esta investigación está dirigida al estudio del tema “*Eficacia y Seguridad de la Telemedicina en Gastroenterología: Un Análisis Actualizado de la Atención Remota en el Diagnóstico y Tratamiento de Enfermedades Digestivas*”. Para realizarlo se usó una metodología descriptiva, con un enfoque documental, es decir, revisar fuentes disponibles en la red, cuyo contenido sea actual, publicados en revistas de ciencia, disponibles en Google Académico, lo más ajustadas al propósito del escrito, con contenido oportuno y relevante desde el punto de vista científico para dar respuesta a lo tratado en el presente artículo y que sirvan de inspiración para realizar otros proyectos. Las mismas pueden ser estudiadas al final, en la bibliografía.

## Resultados

La telesalud incluye “todas las actividades que permiten la realización de actividades de salud a distancia, incluyendo la prestación de servicios de un personal de salud a distancia (diagnóstico, tratamiento o evaluación, según sea el caso)” (Huapaya, et al., 2022). La implementación de la telesalud ha sido impuesta y acelerada durante la pandemia por COVID-19, debido a las restricciones de movilización y distanciamiento que se dieron de manera abrupta,

por ejemplo en Perú antes de la pandemia por COVID-19 se habían reportado pocas experiencias en telemedicina. La telemedicina se define así según (Márquez, 2020):

“es la provisión de servicios de salud a distancia en los componentes de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación por profesionales de la salud que utilizan tecnologías de la información y la comunicación, que les permiten intercambiar datos con el propósito de facilitar el acceso y la oportunidad en la prestación de servicios a la población que presenta limitaciones de oferta y de acceso a los servicios, o de ambos en su área geográfica”.

A raíz de la pandemia se actualizaron las normativas para favorecer su implementación, permitir la realización de atenciones

directas entre pacientes y médicos, en aras de proteger la vida de estos y los profesionales de la salud. El flujo caótico de pacientes en los departamentos de emergencias trajo todo un desafío para el mantenimiento de la calidad de la atención, especialmente en tiempos de crisis y pandemias.

Una propuesta interesante se plantea en el estudio desarrollado por (Huapaya, et al., 2022) en la cual proponen un esquema para telemedicina que puede aplicarse durante el tiempo de pandemia como superada la misma. Con ello se busca mejorar el manejo del paciente en cuanto a diagnóstico y tratamiento y a su vez disminuir la carga muchas veces pesada de trabajo a cuenta de los profesionales de salud. La figura 1 se muestra a continuación:

### 1B) Proceso de atención por teleconsulta



**Figura 1.** Pasos para Realizar una Teleconsulta

**Fuente:** (Huapaya, et al., 2022).

La especialidad de Aparato Digestivo, por las características de sus pacientes y el apoyo en técnicas complementarias para el diagnóstico, es adecuada para el uso de consultas no presenciales. Existe un elevado número de “guías de práctica clínica y

protocolos de manejo, lo que proporciona cobertura legal y posibilita la toma de decisiones en diferentes situaciones clínicas” (Jover, et al., 2022). Dentro de las ventajas que trae este tipo de consultas suponen: importante ahorro en recursos y tiempo,

especialmente para los pacientes, pueden evitar en acudir a hospitales y centros de especialidades.

Una desventaja ampliamente reconocida es que muchos profesionales no se encuentren familiarizados con el uso de consultas no presenciales, es por ello que “la Sociedad Valenciana de Patología Digestiva (SVPD) plantea una serie de recomendaciones que pueden servir como guía para el establecimiento o mejora de consultas no presenciales de Medicina Digestiva” (Jover, et al., 2022) se resumen a continuación:

- Consulta telefónica: por esta vía, el paciente es informado de los resultados de pruebas o se dan recomendaciones en cuidados de salud por parte del médico o de la enfermería, no es necesaria la presencia del paciente para una adecuada anamnesis y en la que no se requiera a priori una exploración física. Es posible, realizar anamnesis y seguimiento de la patología o, incluso, prescribir fármacos mediante esta modalidad.
- Consulta vía e-mail: modalidad de consulta en la que el paciente puede contactar gracias al servicio de un mail corporativo del hospital, “que garantice adecuadamente la confidencialidad de datos y/o en las que el paciente puede recibir pautas de actuación” (Jover, et al., 2022). Mediante esta modalidad, el paciente puede aclarar dudas, aportar elementos educativos, tener acceso a trámites administrativos (receta electrónica, agenda de citas, entre otros), recibir documentos y/o solicitar consulta domiciliaria presencial por incremento de sus síntomas.
- Consulta por video-llamada: consulta no presencial que permite la transmisión de datos de imagen y sonido en tiempo real, con el objetivo de evaluar a distancia el estado clínico del paciente y el resultado de sus exploraciones complementarias.

## Desventajas de la Telemedicina

Se presentan los hallazgos obtenidos en (Márquez, 2020):

1. Cambia los modelos tradicionales de atención, pudiendo afectar la relación cercana médico-paciente, debilitándola o, incluso, perderse.
2. Se considera que, dentro del acto médico, para llegar a un diagnóstico “el 60 % corresponde a la anamnesis; mientras el 40 % restante corresponde al examen físico e, incluso, al lenguaje no verbal manifestado por el paciente y percibido por el médico cuando se está frente a frente” (Márquez, 2020), es decir, el ojo clínico. En enfermedades digestivas este examen es fundamental para diferenciar entre una conducta médica o quirúrgica, y para definir cuál será el mejor abordaje, si se opta por esta última.
3. La telesalud exige emplearse “en forma ética, balanceada y controlada; de lo contrario, puede prestarse para ampliar la percepción sobre la llamada deshumanización de la medicina” (Márquez, 2020). Existe la tentación de favorecer su control y manejo por medio de herramientas tecnológicas (inteligencia artificial) para interactuar con el paciente y, a través de algoritmos, definir conductas clínicas.
4. La video-llamada: para llevarla a cabo se requieren: “un teléfono inteligente; tableta o computadora con audio y una cámara; un plan de datos; y una plataforma o aplicación informática” (Márquez, 2020). La reflexión interesante: la gran mayoría de la población no dispone de estos elementos y los adultos mayores tampoco tienen los conocimientos para su correcta implementación, también podría ocurrir en otros grupos poblacionales con baja escolaridad.

Generalmente, los estudios que analizan la efectividad de la telemedicina usan la utilidad o los resultados en salud como medi-

da, pocos estudios miden la efectividad en términos del nivel de resolución y aún menos comparando los modelos de atención presencial y no presencial. Los resultados del estudio realizado por (Mas, et al., 2023) “muestran que la capacidad de resolución del modelo de telemedicina es en general menor y genera más visitas sucesivas que el modelo presencial”. Esta menor efectividad de la telemedicina se debe sopesar junto a sus ventajas.

El Modelo de telemedicina es más efectivo para las visitas de patologías crónicas y complejas que para las visitas de patologías generales. Cerca del “25% de pacientes con patologías crónicas y complejas no necesitan una segunda visita después de un año de la primera, tanto en el modelo telemático como en el presencial” (Mas, et al., 2023). Las primeras visitas de patologías crónicas y complejas del modelo telemático generan un incremento de visitas durante el primer año de pandemia tras la primera visita en comparación al periodo de tiempo, superado el confinamiento.

### **Atención Remota en el Diagnóstico y Tratamiento de Enfermedades Digestivas**

Pacientes con cáncer de estómago domiciliados: se les solicitó un registro de ingesta de 48 horas para monitorear efectos de las quimios en su alimentación y nutrición. El monitoreo nutricional permitió “registrar adecuadamente la ingesta calórica, detectar casos que requirieron soporte nutricional y realizar la intervención nutricional en forma oportuna” (Vega, Jaluff, Falabella, & Sanguinetti, 2022). En pacientes que no cumplían, cita de mismo autor mencionado en el párrafo:

“con el 90% de sus requerimientos energéticos recibieron recomendaciones nutricionales, y a aquellos que consumían menos de un 75% se les sugirió incorporar la suplementación vía oral. Uno de cada cinco casos necesitó de la suplementación nutricional”

A diferencia de otras publicaciones, no se observó una correlación entre el estado nutricional y la presencia de eventos adversos. Esto podría obedecer a dos elementos (Mas, et al., 2023):

- Verificar cuales pacientes que presentaron eventos adversos mayores en el Hospital de día no fueron admitidos para tratamiento domiciliario.
- Está permitido existir un sobre registro de eventos adversos menores en el monitoreo de nuestros pacientes.

Entre las limitaciones observadas en el estudio realizado por (Mas, et al., 2023) destacan: “la necesidad de un seguimiento nutricional, un mejor registro de las intervenciones y el desarrollo de una metodología de monitoreo que permita evaluar su respuesta”. Durante el tiempo aplicado a esa investigación, no se reportó descenso de paciente.

### **Enfermedad Inflamatoria Intestinal**

Una proporción variable de pacientes presentan síntomas digestivos tales como: “náuseas, vómitos, cambios del hábito intestinal o dolor abdominal, estos síntomas son comunes en pacientes con enfermedad inflamatoria de intestino” (Crespo, et al., 2020). Es importante descartar la infección COVID-19 en los pacientes. Se ha descrito la presencia del virus en las heces de los pacientes afectados por COVID-19, persistiendo incluso tras la resolución de los síntomas respiratorios o de su detección en orofaringe, siendo posible transmisión fecal-oral. A continuación presentamos una tabla con una teórica estratificación del riesgo de evolución desfavorable basada en las recomendaciones de la Sociedad Británica de Gastroenterología (BSG).

**Tabla 1.** Estratificación teórica del riesgo de evolución desfavorable basada en las recomendaciones de la Sociedad Británica de Gastroenterología

Riesgo Alto	Riesgo Medio	Riesgo Bajo
<p>EII con una comorbilidad (respiratoria, HTA, cardiopatía o DM) y/o &gt; 70 años y tratamiento de la siguiente columna (riesgo moderado), EII con una comorbilidad o &gt; 70 años y actividad moderada o grave, EII cualquier edad y terapia con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\geq</math> dosis de corticoides orales o intravenosos equivalentes a 20 mg de prednisolona al día</li> <li>• Inicio de biológicos más IMM (&lt; 6 semanas)</li> <li>• Actividad moderada o grave a pesar de tratamientos de riesgo moderado, necesidad de nutrición parenteral.</li> </ul>	<p>Tratamiento con: Anti-TNF monoterapia, ustekinumab, vedolizumab, tiopurinas, metotrexato Biológico más IMM estables, inhibidores de la calcineurina, inhibidores de JAKinasas, &lt; esteroides equivalentes a 20 mg de prednisolona.</p> <p>Pacientes con actividad moderada o grave que no reciban ninguno de los tratamientos anteriores.</p>	<p>Tratamiento con: 5-ASA, terapias rectales, esteroides de acción tópica (budesonida o beclometasona), quelantes sales biliares, antibióticos, antidiarreicos.</p>

**Fuente:** (Crespo, et al., 2020).

### Procedimientos endoscópicos

Las exploraciones endoscópicas son muy frecuentes y necesarias en los pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal, pero su reintroducción debe ser progresiva, se lee en (Crespo, et al., 2020):

a. Se recomienda realizar las colonoscopias con alta sospecha de EII con sinto-

matología grave y presencia de bio-marcadores elevados, requerido para confirmar el diagnóstico y poder iniciar el tratamiento.

b. Incrementar los plazos para las colonoscopias programadas, únicamente para evaluar actividad inflamatoria, priorizando el uso de bio-marcadores. Se reintroducirán primero “las que precisen tomas

de biopsia y posteriormente las que requieran de los hallazgos para realizar un cambio terapéutico urgente sin ser suficientes los bio-marcadores" (Crespo, et al., 2020).

### **Indicaciones Importantes y Urgentes en endoscopias: propuestos en (Crespo, et al., 2020)**

- Hemorragia digestiva inestable y/o gran requerimiento transfusional, en la que se pueda realizar terapéutica endoscópica.
- Obstrucción esofágica aguda (cuerpos extraños, estenosis puntiforme, cáncer donde la prótesis sea necesaria).
- Terapia endoscópica en perforaciones/fugas.
- CPRE ( $\pm$  USE) en colangitis aguda/ictericia secundaria a obstrucción biliar maligna/benigna.
- CPRE ( $\pm$  USE) en pancreatitis biliar aguda y/o colangitis con cálculos e ictericia.
- Colecciones pancreáticas infectadas/WON
- Apoyo nutricional considerado urgente en paciente hospitalizado (PEG/SNY)
- Obstrucción gastrointestinal para descompresión y/o colocación de prótesis

Los nuevos hábitos que generó la pandemia en gastroenterología y que vinieron para quedarse, según (Albendea, 2022): "un ejemplo es la seguridad en la endoscopia: pasamos de un sistema un poco más laxo a reforzar la protección del personal y del paciente de una manera muy restrictiva. Se han quedado el uso de las gafas y de batas de tipo impermeable".

Las medidas que buscan la metodología que el paciente pase el menor tiempo posible en el entorno hospitalario con riesgo de contagio, como cuadrar su hora de llegada antes de la realización de una prueba, "colaborar con atención primaria para evitar

duplicar analíticas, trabajar de forma multidisciplinaria para concatenar consultas en un mismo día, etc." (Albendea, 2022).

### **Conclusión**

La telemedicina tomo más fuerza gracias a la pandemia de COVID 19 superado el confinamiento las mejoras tecnológicas e informáticas ofrecen dos grandes atractivos:

- Mejorar el abarrotamiento de pacientes en los centros de salud.
- Programar mejor el número de pacientes a ser atendidos en la agenda del día del profesional de la salud.

No siempre es fácil todo cambio, el desarrollo y la implementación de la infraestructura de telecomunicaciones implica un enorme costo; a quien corresponde esta inversión, a los centros de salud o a los doctores, costos prioritarios en el mundo entero para los programas de salud virtuales junto con una legislación que impulse la adopción de la telemedicina para corregir y mejorar la relación médico-paciente en cualquier sociedad.

Este tipo de iniciativas especiales, unidas al uso eficiente de la teleeducación, proporcionarán un desarrollo integral que se traducirá en mayor cobertura, sin sacrificar la calidad en la atención. Estar actualizado el médico tratante con respecto a políticas de privacidad y manejo de información, le ayudara a evitar malentendidos y problemas legales, afinar la vista por una video llamada sin perder la calidez o humanidad al evaluar al paciente, tarea pendiente para los próximos años.

En algunos países desarrollados como España y Reino Unido según las fuentes consultadas, proponen algunos protocolos para clasificar en relación a un listado de síntomas, el clasificar el padecimiento como grave o no grave, es conveniente antes de implementarlo, ajustarlo a la realidad hospitalaria de cada país, no se tienen las mismas costumbres ni cultura.

La video-llamada: para llevarla a cabo requiere: un teléfono inteligente; tableta o computadora con audio y una cámara; plan de datos; y una plataforma o aplicación informática. La reflexión interesante: la gran mayoría de la población dispone de estos elementos, la respuesta sin duda alguna: NO. Los adultos mayores tampoco tienen el conocimiento y experticia para su correcta implementación, también podría ocurrir en otros grupos poblacionales con baja escolaridad.

## Bibliografía

- Albendea, G. (2022, Diciembre 20). Las bondades de la telemedicina para el paciente digestivo. Madrid, España. Retrieved 2023, from <https://www.el-mundo.es/ciencia-y-salud/salud/2022/12/20/63a0696dfdddf08398b45a5.html>
- Crespo, J., Andrade, R., Balaguer, F., Barreiro, M., Bujanda, L., & Calleja, J. (2020). Restablecimiento de la actividad en los servicios de Digestivo. Recomendaciones de la SEPD, AEEH, GETECCU y AEG. *Gastroenterología y Hepatología*, 43(6), 332 - 347. doi:<https://doi.org/10.1016/j.gastrohep.2020.04.001>
- Garrido, J., & Restrepo, J. (2010). Comentario - Telemedicina. *Medicina*, 32(1), 15 - 18. Retrieved 2023, from <https://revistamedicina.net/index.php/Medicina/article/view/88-3/300>
- Huapaya, O., Palomino, J., Calle, C., Alvarez, G., Rojas, M., & Taype, A. (2022). Implementación del servicio de teleconsulta con énfasis en gastroenterología en la Red de Clínicas San Pablo (Perú) durante la pandemia por COVID-19. *Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo. Revista del Cuerpo Médico del HNAAA*, 15(4), 590 - 597. doi:<https://doi.org/10.35434/rc-mhnaaa.2022.154.1558>
- Jover, R., Clófent, J., De Vera, F., López, A., Gutiérrez, A., Aguas, M., & Nos, P. (2022). Recomendaciones de la Sociedad Valenciana de Patología Digestiva sobre uso de consultas no presenciales y telemedicina. *Gastroenterología y Hepatología*, 45(4), 299 - 303. doi:<https://doi.org/10.1016/j.gastrohep.2021.04.009>
- Márquez, J. (2020). Teleconsulta en la pandemia por Coronavirus: desafíos para la telemedicina pos-COVID-19. *Revista colombiana de Gastroenterología*, 35(1), 5 - 19. doi:<https://doi.org/10.22516/25007440.543>
- Mas, A., Aroca, C., Llandrich, R., Seguí, L., Carpi, J., & García, F. (2023). Evaluación de la efectividad de las visitas de telemedicina en un Servicio de Gastroenterología Pediátrica en el contexto de la COVID-19. *XLII Jornadas de Economía de la Salud*, 19(23). doi:<https://doi.org/10.3390/ijer-ph192315999>
- Vega, V., Jaluff, M., Falabella, S., & Sanguinetti, J. (2022). Telemedicina: estado nutricional y tolerancia al tratamiento quimioterápico en pacientes domiciliarios. *Actualización en Nutrición*, 23(1). doi:<https://doi.org/10.48061/SAN.2022.23.1.61>



## CITAR ESTE ARTICULO:

Lagua Curipallo, L. E., Zambrano Bravo, B. A., Mancero Sánchez, M. B., & Candanoza Meza, A. L. (2023). Eficacia y seguridad de la telemedicina en gastroenterología: un análisis actualizado de la atención remota en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades digestivas. *RECIAMUC*, 7(2), 916-924. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.\(2\).abril.2023.916-924](https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.(2).abril.2023.916-924)