

Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud
Carrera de Medicina

Año 2022
Trabajo Final de Carrera (Tesis)

La transformación digital en la salud: la telemedicina abre un nuevo horizonte en el sistema pre hospitalario.

The digital transformation in healthcare: telemedicine opens a new horizon in the pre-hospital system.

Alumno:
Soares Junior, Luiz Alberto
luizalberto.soaresjunior@alumnos.uai.edu.ar
Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud
Universidad Abierta Interamericana

Tutor:
Aníbal Farías
anibaldanilo.farias@uai.edu.ar
Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud
Universidad Abierta Interamericana

Agradecimientos:

Mi sincero agradecimiento a las autoridades de Acudir Emergencias Médicas, empresa a la que pertenezco y que en este trabajo fue representada por su Director Médico, Dr. Agustín Apesteguia, porque, desde el primer momento en que se formuló este proyecto, pusieron sus bases de datos a disposición y demostraron compromiso con la investigación científica y el desarrollo de nuevas tecnologías en la Medicina.

Al Dr. Apesteguia, quien facilitó todo tipo de información y transmitió, por medio de su experiencia, mucho entusiasmo y apoyo para que en estas pocas páginas se pudiera analizar el futuro de la telemedicina en el ámbito del sistema pre hospitalario, también convencido de que el camino pasa por el apoyo y desarrollo constante de la tecnología en favor de los pacientes y en auxilio a los profesionales involucrados en cada atención médica. Sin dudas, sin la colaboración de Acudir y del amigo Dr. Apesteguia, nada de lo que se encuentra acá escrito hubiera sido posible.

A mi tutor, maestro y compañero de trabajo, Dr. Aníbal Farías, también mi agradecimiento por aceptar el desafío de supervisarme en el camino de esta investigación, indicando el camino a seguir y la manera cómo debería presentar los datos recolectados.

A las autoridades de la Universidad Abierta Interamericana, a los maestros, profesores, tutores y, principalmente, mis compañeros de jornada a lo largo de todos esos años de la carrera de Medicina, también mi agradecimiento, dado que, el pensamiento crítico y científico, basado en evidencias, fue una construcción diaria, compartida entre todos nosotros. Concluyo esta etapa de mi vida seguro de haber dado lo mejor de mí y de haber aprendido que, sin pacientes, y sin pensar en ayudarlos, los médicos no existimos.

El arte médico consiste tanto en la determinación de las causas "científicas" de la dolencia como en la comprensión de la situación personal de él y por el paciente, porque se entiende que la curación es un proceso en que éste deberá dialogar consigo mismo y con los males que le afligen, acompañado y ayudado por la actuación del médico.

El trabajo que presentó acá, fruto de esfuerzo y dedicación, ha validado mi hipótesis personal de que el futuro de la medicina pasará por el empleo de nuevas tecnologías y que, en esta ciencia milenaria, aún tenemos mucho por ver. Tal como afirmó Hipócrates, el ejercicio de la medicina se asimila al del arte: "El oficio es duro y el arte difícil". Estoy convencido de que "el arte médico" se verá cada día más facilitado y que, cada vez más, los pacientes se verán beneficiados.

A todos aquellos que me auxiliaron de forma directa o indirecta en esa trayectoria, les digo:

¡Muchas gracias!

La transformación digital en la salud: la telemedicina abre un nuevo horizonte en el sistema pre hospitalario.

The digital transformation in healthcare: telemedicine opens a new horizon in the pre-hospital system.

Autores: *Soares Jr L, Farias A.*

Resumen

Introducción: *En la pandemia COVID-19, a fin de resguardar la seguridad de los pacientes y de los profesionales, los proveedores de servicios de salud se han visto obligados a aumentar la utilización de los servicios de telemedicina por sobre las tradicionales asistencias médicas presenciales, en pos de aumentar, complementar su capacidad y atender la demanda.* ***Objetivos:*** *En el contexto del surgimiento y mayor uso de la tecnología en apoyo al diagnóstico y seguimiento de los pacientes, se hace menester comprobar la relevancia y beneficios de la telemedicina como complemento a la asistencia médica presencial, en el período de la pandemia COVID-19. El objetivo del presente trabajo es analizar los datos surgidos luego de la implementación de la mencionada tecnología en el sistema pre hospitalario, para así comprobar la eficacia como complemento de la asistencia médica presencial en el futuro.* ***Material y métodos:*** *Se realizó un análisis descriptivo transversal de la base de datos del sistema de Acudir Emergencias Médicas.* ***Resultados:*** *Acudir Emergencias Médicas realizó 2232 servicios de baja complejidad en 2019 y 5647 en 2020, representando un crecimiento interanual de 153%. En 2020, a partir de la implementación de video consultas, de los servicios realizados, las atenciones presenciales representaron 34% (o 1919) contra 66% (o 3728) de atenciones por video consultas. A partir de la determinación de la pandemia, también en marzo del 2020, hubo una reducción del 49% en los servicios presenciales entre marzo y abril, así como un incremento del 658% de los servicios de video consultas en el mismo período de comparación. Se identificó, también, que, desde la implementación de los servicios de video consultas, más del 60% de las consultas recibidas se resolvieron en la primera atención. Menos del 20% de las consultas requirieron un seguimiento por medio de nuevas video consultas y, además, menos del 20% de las consultas virtuales requirieron una evaluación posterior presencial.* ***Conclusión:*** *La Telemedicina es un complemento más que valido para la atención médica, la cual aún se encuentra en vías de desarrollo, tecnológico, capacitación profesional, etc. y nos abre probablemente un panorama a futuro más amplio de sus capacidades.*

Palabras Clave: *Telemedicina; Sistema pre hospitalario; COVID-19; Teleconsulta; Emergencia..*

Abstract

Background: *In the COVID-19 pandemic, in order to protect the safety of patients and professionals, providers have been forced to increase the use of telemedicine services over traditional face-to-face medical assistance, for the purpose of increasing, complement their competence and meet demand.* ***Objectives****: In the context of the rapid rise and increasing use of technology to support the diagnosis and monitoring of patients, it is necessary to verify the relevance and effectiveness of telemedicine as a complement to medical care, in the period of the COVID-19 pandemic. The objective of this study is to analyze the data that emerged after the implementation of the aforementioned technology in the pre-hospital system, contrasting it with a review of the studies found, in order to propose the continuity of its future use.* ***Material and methods:*** *A cross-sectional descriptive analysis of the publications of studies on the use and efficacy of telemedicine and the data generated in the system of Acudir Emergencias Médicas was carried out.* ***Results:*** *Acudir Emergencias Médicas have performed 2232 low-complexity services in 2019 and 5647 in 2020, representing a year-on-year growth of about 153%. In 2020, after the implementation of video consultations, of the services performed, face-to-face consultations represented 34% (or 1919) against 66% (or 3728) of video consultations. Since the determination of the pandemic, also in March 2020, there was a 49% reduction in face-to-face services between March and April, as well as a 658% increasing in video consultation services in the same comparison period. Was also identified that, since the implementation of video consultation services, more than 60% of the medical consultations provided were resolved in the first service. Less than 20% of the medical consultations required a follow-up through new video consultations and, in addition, less than 20% of the virtual consultations required a subsequent face-to-face evaluation.* *Conclusion:* *Telemedicine is a more than valid complement for medical care, which is still in the process of technological development, professional training, etc. and it probably opens a broader future panorama of its capabilities.*

Keywords: *Telemedicine; Emergency Medical Services; Cost-Benefit Analysis; Remote Consultation; Effectiveness; Efficiency; COVID-19.*

INTRODUCCIÓN

La telemedicina (1) (griego τελε (tele) que significa 'distancia' (2) + medicina que significa 'conjunto de conocimientos y técnicas aplicados a la predicción, prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades humanas y, en su caso, a la rehabilitación de las secuelas que puedan producir' (3)) es la prestación de servicios médicos a distancia, concepto que surge en la década de los 60 con el inicio del desarrollo tecnológico, aparece como una forma de luchar contra las barreras geográficas aumentando la accesibilidad a los cuidados de salud, especialmente en zonas rurales y países en desarrollo(4).

Para su implantación se emplean tecnologías de la información y las comunicaciones. Se trata de un proceso, no una tecnología. Sin embargo, este proceso ha sido más factible y viable en los últimos años gracias a los avances tecnológicos(5).

La OMS, la define como «Aportar servicios de salud, donde la distancia es un factor crítico, por cualquier profesional de la salud, usando las nuevas tecnologías de la comunicación para el intercambio válido de información en el diagnóstico, el tratamiento y la prevención de enfermedades o lesiones, investigación y evaluación, y educación continuada de los proveedores de salud, todo con el interés de mejorar la salud de los individuos y sus comunidades»(6).

Su concepto, a veces, es solapado con eHealth. En 2005 ya se aportaban más de 50 definiciones(7). Este concepto, situado en la intersección entre la informática médica, la salud y el interés comercial, se refiere al aporte de información y servicios de salud en Internet y se ha impregnado también de una filosofía implícita en estas tecnologías: nuevas formas de pensar, trabajo en red, pensamiento global, compartir como valor, etc.(8) que ha hecho que este nuevo concepto tenga cada vez más desarrollo. En esta línea, algunos autores deciden dejar el concepto de telemedicina para la asistencia a distancia en todas sus facetas, quedando incluido dentro del concepto más general de la eHealth, más en paralelo al de web 2.0, y con la tendencia cada vez más generalizada a incorporar ambos conceptos en la práctica(9).

A la fecha, se desconoce con exactitud cuándo se empezó hablar de telemedicina; sin embargo, se puede decir que surge aproximadamente desde 1960 y los trabajos de Bashshur (10) y sus colegas en los 1970 son los más mencionados. Fue impulsada en gran parte por los sectores militar y de tecnología espacial, así como por algunas personas que utilizan equipo comercial fácilmente disponible.

Ejemplos de hitos tecnológicos tempranos en la telemedicina incluye el uso de la televisión para facilitar las consultas entre especialistas en un instituto psiquiátrico y médicos generales en un hospital psiquiátrico estatal, y la provisión de asesoramiento médico experto desde un importante hospital universitario hasta un centro médico de aeropuerto(11).

Durante las últimas décadas, las mejoras en la tecnología han aumentado significativamente la accesibilidad y la calidad de la atención disponible digitalmente(12). A pesar de esto, la telemedicina aún no se ha implementado ampliamente debido a las estrictas leyes reguladoras y la falta de estructuras de los mecanismos de pago. Ante la pandemia por COVID-19 (2020), los proveedores se han visto obligados a aumentar la utilización de los servicios de telesalud a expensas de los tradicionales encuentros presenciales con los pacientes(13) (14).

Durante la crisis sanitaria que estamos viviendo debido a la pandemia, la telemedicina se presentó como una alternativa para optimizar las prestaciones médicas, facilitar el acceso al sistema sanitario, evitando exponer a población al riesgo de contagio y permitiendo la conexión de pacientes crónicos al seguimiento de sus patologías, aunque de manera limitada, debido a la situación de la pandemia (15). Según un informe de la consultoría Oliver Wyman, el 65% de los consumidores dicen estar dispuestos a usar la telemedicina, aunque sólo el 8% lo ha hecho hasta ahora (14).

Acudir Emergencias Médicas, empresa prestadora de servicios pre hospitalarios del sistema privado de emergencias en Argentina, a fines del año 2019, se encontraba en etapa de finalización e implementación del sistema de video consultas, con el objetivo de atender a la demanda de sus clientes – servicios de cobertura médica de

los pacientes – para mantenerse a la vanguardia de las prestaciones de servicios. En los primeros días de enero de 2020 empezaron las primeras atenciones por telemedicina y, en el marco de la instauración de la pandemia COVID-19, en marzo de 2020, ha visto un crecimiento exponencial de las video consultas.

Como es posible interactuar cara a cara con los pacientes en tiempo real a través de video en vivo, es muy probable que la telemedicina fue y continuará siendo relevante y eficaz en el futuro pos pandemia.

Es importante aclarar que las barreras que se han observado para la telemedicina incluyen la falta de investigación sobre su eficacia y seguridad y(16), en este sentido, este trabajo tiene como objetivo analizar los beneficios de la telemedicina. Tema muy relevante para la medicina en el período actual y pos pandemia(22).

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño

Se realizó un análisis descriptivo transversal de la base de datos facilitada por Acudir Emergencias Médicas de los servicios prestados en el sistema pre hospitalario.

Población

La población de análisis en este estudio ha sido de una obra social sindical, cuyos servicios de asistencia pre hospitalaria – visitas médicas, urgencias, emergencias y traslados de pacientes – son realizados exclusivamente por Acudir Emergencias Médicas.

Criterios de inclusión

Se incluyeron los pacientes de la población anteriormente detallada que, ante sus consultas, fueron categorizados como códigos verdes – visitas médicas - en el ámbito de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en el período comprendido entre enero de 2019 y diciembre de 2020 – en el marco de la pandemia COVID-19.

Criterios de exclusión

Se excluyeron los datos de los servicios del 'Sistema Acudir' en cuyo caso los clientes – servicios de cobertura médica de los pacientes – no hayan reportado el uso de asistencia médica presencial y telemedicina en el período enero de 2019 y diciembre de 2020.

Se excluyeron los servicios de traslados de alta y baja complejidad.

También se excluyeron los servicios del 'Sistema Acudir' en cuyo servicio presencial haya sido como resultado la necesidad de realizar el testeo por COVID-19 en domicilio.

Entorno

Estudio realizado en la empresa Acudir Emergencias Médicas, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Variables

Las variables medidas y los principales datos recolectados fueron: cantidad total de servicios realizados pre pandemia COVID-19 (2019) y durante pandemia COVID-19 (2020). Participación de servicios presenciales y de telemedicina sobre el total de prestaciones en los años 2019 y 2020. Evolución mensual de servicios presenciales y de telemedicina entre enero de 2019 y diciembre de 2020. Eficacia de resolución de video consultas.

Análisis estadísticos

A partir de la base de datos facilitada por Acudir Emergencias Médicas, utilizando los criterios de inclusión y exclusión, se realizaron tablas dinámicas de Microsoft Excel 2013. A partir de esto, se realizaron los gráficos que serán presentados en los resultados y se obtuvieron los porcentajes para las variables.

RESULTADOS

Acudir Emergencias Médicas realizó 2232 servicios de baja complejidad en 2019 y 5647 en 2020, representando un crecimiento interanual de 153% entre un período y otro. (ver gráfico 1)

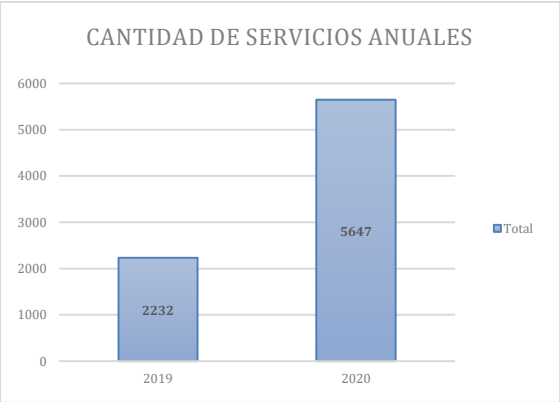


Gráfico 1 - Servicios realizados en 2019 y 2020.

El total (100%) de los servicios realizados en 2019, es decir, 2232 atenciones médicas, fueron presenciales. (ver gráfico 2)



Gráfico 2 - Participación de servicios presenciales sobre el total de prestaciones en 2019.

En 2020, a partir de la implementación de video consultas, las atenciones presenciales representaron 34% (o 1919) de las prestaciones, contra 66% (o 3728) de atenciones por video consultas. (ver gráfico 3)

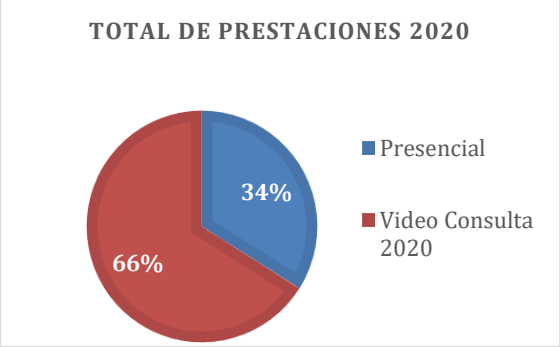


Gráfico 3 - Participación de servicios presenciales y de video consulta sobre el total de prestaciones en 2020.

Se observa que el comportamiento en la cantidad de servicios a lo largo de 2019 respeta estacionalidades, con pico en la cantidad de atenciones a principios del otoño – marzo – y otro pico en pleno invierno – agosto – que, si bien es menos expresivo que el pico de otoño, representan los momentos en que el sistema de pre hospitalario de salud se encuentra más sobrecargado. Es sabido que ambos picos coincidieron con los momentos de mayor circulación de los virus respiratorios. Se observa que, en 2020, a partir de la implementación de video consultas, se produjo una cantidad de servicios superior a los presenciales. Acudir Emergencias Médicas atribuye al momento de lanzamiento del producto y al inicio del uso de parte de los pacientes. Se observa que, en marzo del mencionado año, se repitió el pico de atenciones médicas típicas de los primeros fríos del otoño, sin embargo, a partir de la determinación de la pandemia, también en marzo del 2020, hubo una reducción del 49% en los servicios presenciales entre marzo y abril, así como un incremento del 658% de los servicios de video consultas en el mismo período de comparación. Se observa que la tendencia de aumento en la cantidad de servicios de video consultas acompañó la evolución de los casos de la pandemia a lo largo del 2020, en Argentina (ver gráfico 4).

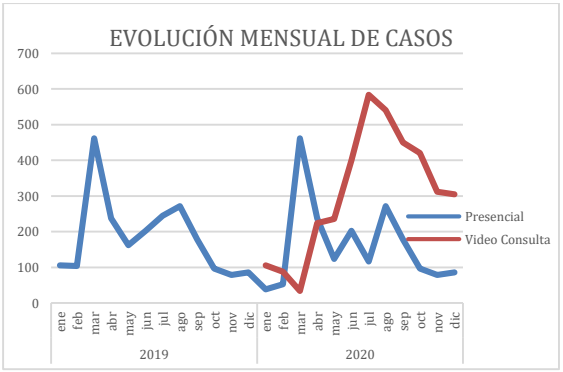


Gráfico 4 – Evolución mensual de casos presenciales y de video consulta entre enero de 2019 y diciembre de 2020.

También, se nota que hubo una prevalencia de atenciones por telemedicina por sobre atenciones presenciales, explicada por la mayor demanda de atenciones de parte de los pacientes y la necesidad de parte del sistema pre hospitalario de Acudir Emergencias en atender a esa demanda. Es posible observar que, en agosto de 2020, surgió otro pico anual de casos presenciales, coincidiendo con el segundo pico anual de 2019, pero que no se explicó

por el segundo momento de circulación viral en invierno, sino por la fase más aguda por la pandemia COVID-19 en 2020, entre agosto y octubre (ver gráfico 5), indicando que, a partir del momento en que aumentaron la cantidad de casos confirmados, por ende, debido a la circulación viral, más pacientes necesitaron de revisiones médicas (50% de las atenciones), de modo que, el aumento previo de consultas por telemedicina representó, de forma anticipada, el momento de circulación viral posterior, dentro de los 60 días siguientes.

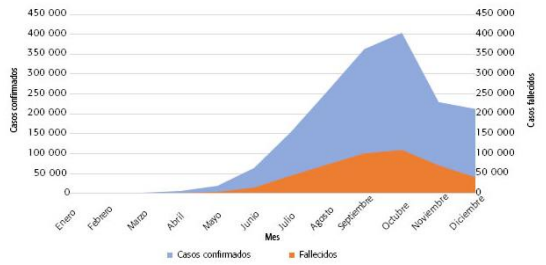


Gráfico 5 – Evolución mensual de casos confirmados y de fallecidos entre enero y diciembre de 2020.(16)

Se identifica, también, que, desde la implementación de los servicios de video consultas, más del 60% de las consultas recibidas se resolvieron en la primera atención. Menos del 20% de las consultas requirieron un seguimiento por medio de nuevas video consultas y, además, menos del 20% de las consultas virtuales requirieron una evaluación posterior presencial. Al observar el gráfico 6 y compararlo con el gráfico 4, es posible identificar esa proporción de resolución de video consultas a partir del mes de agosto de 2020, manteniendo esa ratio en el segundo cuatrimestre del año de comparación.

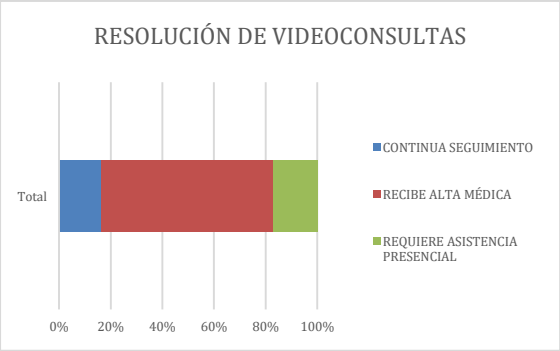


Grafico 6 - Eficacia de resolución de teleconsultas.

DISCUSIÓN

El objetivo de este estudio, a través de un análisis descriptivo transversal de la base de datos del sistema de Acudir Emergencias Médicas, fue demonstrar los beneficios y la relevancia futura de la telemedicina.

Si bien a nivel global ya se discutía la implementación y la eficacia de las atenciones médicas por medio de sistemas de video consultas, en Latinoamérica, aún no se encontraba afianzado y aceptado ni por la comunidad médica tampoco por los pacientes. (4)

Gracias al desarrollo tecnológico previo (5), la Medicina pudo disponer de nuevas herramientas en el auxilio al combate de la pandemia por COVID-19. Al observar, en este caso, que un servicio prácticamente inexistente ha cobrado tanta relevancia en un corto espacio de tiempo, como se pudo ver al observar el gráfico 3 de este estudio, quedando claro el alcance y la aceptación de esta tecnología. (17)

El principal beneficio, durante la pandemia por COVID-19, fue descomprimir el sistema pre hospitalario, evitando que el sistema de salud se saturara.

En el caso de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, ciudad con mayor infraestructura instalada de la República Argentina, pero también con la mayor densidad de habitantes por metro cuadrado, de no haber existido esa tecnología, habría llegado a su límite de capacidad de atenciones en el momento en que se produjo el primer pico de casos, entre agosto y octubre del 2020, tal como se puede ver en el gráfico 5. Al comparar el mismo con el gráfico 4, y observar que el pico de atenciones por telemedicina se produjo con pocos días de anticipación, deja, de forma explícita, los beneficios traídos por la video consulta en la atención primaria y en su complemento a la presencialidad. (18)

Al analizar ese gráfico, también, se ve que, en julio del 2020, mientras se produjo el pico de atenciones por telemedicina en Acudir, solamente 20% de esas consultas resultaron en atenciones presenciales, es decir, no pudieron ser resueltas por el canal virtual

Cabe destacar que, en ese momento, la República Argentina transcurría días de aislamiento social estricto,

con un temor generalizado de la población ante el desconocido virus y las noticias sobre el aumento de los casos, generando, en aquél momento, una mayor demanda, pero con poca sintomatología, sin justificar la concurrencia a los hospitales.

Al ver el gráfico 4 en detenimiento, se interpreta que, a partir de agosto de 2020, se mantiene una ratio constante entre el volumen de consultas médicas online y aquellas que derivaron en servicios presenciales, patrón que se mantuvo hasta diciembre de 2020. La mencionada ratio, es explicada al analizar el gráfico 5, donde, aproximadamente 70% de las consultas en línea son resueltas. La conclusión es el efecto de un correcto triage realizado por los profesionales que realizaban las primeras atenciones de manera virtual.(15)

Cuando vemos la proporción en que llegaron las video consultas en el primer año de la pandemia (ver gráfico 3), entendemos que, la difusión de información y aceptación de parte del público en general, representó la demanda por nuevas tecnologías que estaba contenida en ámbito de la salud. (11)

Otros beneficios observados son el acceso universal de todos los pacientes al sistema sanitario (donde la distancia no influye en el tiempo de atención) generando un pronto contacto del paciente y su familia con la atención médica, expresándose en más del 80 % de los casos con resolución total y la contención necesaria.

Como también se dejó en claro que es una herramienta válida para el seguimiento de distintas patologías crónicas y agudas (sin riesgo de vida).

Pensando en el uso amplio de las consultas médicas a través de dispositivos electrónicos, es posible pensar que los profesionales de salud se sentirán aptos en hacer seguimiento de sus pacientes aún a distancia.

También, de parte de aquellos que requieren atenciones iniciales, la telemedicina representa una posibilidad de sortear las barreras físicas, estar en contacto con el sistema de salud en una región pobre de recursos como en Latinoamérica.(12) (5) (6)

La Telemedicina es un complemento más que valido para la atención médica, la cual aún se encuentra en vías de desarrollo, tecnológico, capacitación profesional, etc. y nos abre probablemente un panorama a futuro más amplio de sus capacidades. (19)

CONFLICTOS DE INTERÉS

Declaramos que en este análisis descriptivo transversal no hubo conflictos de interés por parte de los autores.

BIBLIOGRAFÍA

1. ASALE R, RAE. telemedicina | Diccionario de la lengua española [Internet]. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. [citado 31 de agosto de 2021]. Disponible en: https://dle.rae.es/telemedicina
2. ASALE R, RAE. tele- | Diccionario de la lengua española [Internet]. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. [citado 31 de agosto de 2021]. Disponible en: https://dle.rae.es/tele-
3. ASALE R, RAE. medicina | Diccionario de la lengua española [Internet]. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. [citado 31 de agosto de 2021]. Disponible en: https://dle.rae.es/medicina
4. Litewka S. TELEMEDICINA: UN DESAFÍO PARA AMÉRICA LATINA. Acta bioethica. 2005;11(2):127-32.
5. Prados Castillejo JA. Telemedicina, una herramienta también para el médico de familia. Aten Primaria. 1 de marzo de 2013;45(3):129-32.
6. WHO Global Observatory for eHealth. Telemedicine: opportunities and developments in Member States: report on the second global survey on eHealth [Internet]. World Health Organization; 2010 [citado 21 de agosto de 2021]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/handle/10665/44497
7. Oh H, Rizo C, Enkin M, Jadad A. What is eHealth (3): a systematic review of published definitions. J Med Internet Res. 24 de febrero de 2005;7(1):e1.
8. Eysenbach G. What is e-health? Journal of Medical Internet Research. 18 de junio de 2001;3(2):e833.
9. Traver Salcedo V, Fernández-Luque L. El EPaciente y las redes sociales. Valencia: Itaca; 2011.
10. Bashshur RL. Telemedicine effects: cost, quality, and access. J Med Syst. abril de 1995;19(2):81-91.
11. Cáceres-Méndez EA, Castro-Díaz SM, Gómez-Restrepo C, Puyuna JC. Telemedicina: historia, aplicaciones y nuevas herramientas en el aprendizaje. Univ Med. 2 de enero de 2011;52(1):11-35.
12. Combi C, Pozzani G, Pozzi G. Telemedicine for Developing Countries. A Survey and Some Design Issues. Appl Clin Inform. 2 de noviembre de 2016;7(4):1025-50.
13. Currell R, Urquhart C, Wainwright P, Lewis R. Telemedicine versus face to face patient care: effects on professional practice and health care outcomes. Cochrane Database Syst Rev. 2000;(2):CD002098.
14. Rao B, Lombardi A. Telemedicine: current status in developed and developing countries. J Drugs Dermatol. abril de 2009;8(4):371-5.
15. Reiss AB, De Leon J, Dapkins IP, Shahin G, Peltier MR, Goldberg ER. A Telemedicine Approach to Covid-19 Assessment and Triage. Medicina (Kaunas). 10 de septiembre de 2020;56(9):E461.
16. Rearte A, Moisés MS, Rueda DV, Laurora MA, Marucco AF, Pennini VA, et al. EXCESO DE MORTALIDAD POR TODAS LAS CAUSAS EN EL CONTEXTO DE LA PANDEMIA DE COVID-19 EN ARGENTINA, 2020. Revista Argentina de Salud Pública. abril de 2021;13:18-18.
17. La tecnología, clave en la gestión de la pandemia de COVID-19 [Internet]. Geriatricarea. 2020 [citado 5 de septiembre de 2021]. Disponible en: https://www.geriatricarea.com/2020/06/04/la-tecnologia-clave-en-la-gestion-de-la-pandemia-de-covid-19/
18. Telemedicine adoption inconsistent across Latin American countries [Internet]. MobiHealthNews. 2019 [citado 21 de agosto de 2021]. Disponible en:

https://www.mobihealthnews.com/content/telemedicine-adoption-inconsistent-across-latin-american-countries
19. Greenhalgh T, Wherton J, Shaw S, Morrison C. Video consultations for covid-19. BMJ. 12 de marzo de 2020;368:m998.