

FEMI

**LOS MÉDICOS
DEL INTERIOR**

La importancia del primer nivel de atención hoy y más allá de la pandemia.....	2
Protocolización del uso de la telemedicina en el interior del país.....	26
Proyecto de Tele-ecografía para Centros rurales.....	34

LA IMPORTANCIA DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN HOY Y MÁS ALLÁ DE LA PANDEMIA.

Documento síntesis del Conversatorio virtual realizado por la Federación Médica del Interior el 17 de abril de 2020.

Expositores:

Dra. Diana Domenech:

Prof. Agda. de Medicina Familiar y Comunitaria FM, UdelaR

Dr. Norberto Borba:

Médico Internista y Emergentólogo; Integrante de la Unidad Telemedicina y Coordinador del TELECOVID de Cerro Largo

Dr. Ramón Soto:

Presidente de la Sociedad Uruguaya de Medicina Rural

Conferencia completa disponible en Canal Youtube FEMI gremial
<https://www.youtube.com/watch?v=UvyRHLhnqDU>

INTRODUCCIÓN

Desde los inicios de la pandemia por el SARS-COV-2 en diciembre de 2019 en la ciudad china de Wuhan, el número de personas infectadas ha ido en aumento sostenidamente a nivel mundial. La Organización Mundial de la Salud (OMS) pronosticaba para abril de 2020 cerca de 1 millón de personas infectadas en el mundo, cifra que se ha superado ampliamente. Existe un importante nivel de incertidumbre en torno a la magnitud real de la pandemia, producto de los variados criterios usados por los países para definir los casos positivos, así como las fortalezas y debilidades en los sistemas de notificación de los mismos. No obstante, entre tanta incertidumbre existen datos certeros, a partir de los cuales los Estados toman decisiones para poder ejercer cierto grado de control sobre la situación. En este sentido, es conocido el comportamiento del virus en términos de período de incubación, modos de transmisión, síntomas, nivel de contagiosidad y test usados para su diagnóstico. Las respuestas que se ofrecen en función de esas certezas se traducen en distintas dimensiones: a nivel individual (fortalecimiento de medidas de higiene), a nivel social (medidas de aislamiento, usos de tapabocas), sanitarias (organización de Sistemas de Salud) y económicas (prestaciones para poblaciones vulnerables, reformas en la seguridad social, etc).

El tema que convoca el Conversatorio virtual que da lugar a este documento, tiene que ver con la respuesta sanitaria en torno a la pandemia.

OBJETIVO

Reflexionar acerca de la organización del sistema sanitario, en especial del rol del Primer Nivel de Atención (PNA), en tiempos de pandemia, desde una perspectiva propositiva.

DESARROLLO

A lo largo de este documento se presentará una propuesta factible de organización del PNA en función de los atributos del mismo basado en la estrategia de Atención Primaria de Salud. Posteriormente se presentará la experiencia de Telemedicina implementada en el Departamento de Cerro Largo y adaptada a la pandemia. Cierra la mirada de la actual situación desde la perspectiva de la Salud rural.

Organización del Primer Nivel de Atención en tiempos de pandemia

En situaciones como las que estamos viviendo, los Sistemas de Salud son interpelados en su capacidad de adaptarse para dar respuesta con efectividad y eficiencia. Esa reorganización requiere de un modelo equilibrado que por un lado fortalezca el segundo y tercer nivel de atención, a la vez que le permita al PNA desarrollar todo su potencial para contener la pandemia. El desequilibrio marcado por la expansión de uno solo de estos aspectos da lugar a un modelo hospitalocéntrico que llevará a una respuesta insuficiente. Desde ese modelo, las inversiones de RRHH y materiales jerarquizan el segundo y tercer nivel de atención, en el entendido de que se debe garantizar la atención de los usuarios que presentarán cuadros complejos para disminuir la mortalidad causada por el virus. En este sentido, se aumenta el número de camas en Unidades de Cuidados Intermedios y de Cuidados Intensivos, se adquieren mayor número de respiradores, se preparan estructuras tipo hospitales de campaña para contener la pandemia. El riesgo que conlleva la mirada única de esta estrategia, es el colapso del Sistema, dado que la estructura centralizada es finita en cuanto a su capacidad para contener una pandemia, además de que expone al personal de la Salud a un alto nivel de contagio generando bajas en simultáneo de los integrantes de los equipos de Salud más capacitados para la tarea.

Por otro lado, un primer nivel de atención basado en la estrategia de APS ofrece una serie de atributos que son necesarios conocer y fortalecer:

- **Longitudinalidad de la atención:** refiere al seguimiento de los procesos de salud – enfermedad de las personas a lo largo del tiempo. Este atributo es clave en un momento donde el conocimiento y seguimiento de los casos es un factor determinante para contener los contagios
- **Coordinación de Servicios:** refiere a la articulación con el segundo y tercer nivel de atención a través de los mecanismos de referencia y contrareferencia. Este atributo es fundamental, no solo para la correcta derivación de pacientes que requieran intervenciones más complejas, sino también, la adecuada reinserción del usuario en su domicilio y comunidad cuando es dado de alta desde el segundo/tercer nivel de atención.
- **Integralidad de la atención:** refiere al abordaje de los aspectos psicosociales de las personas, además de los biomédicos específicos. El asilamiento social, la incertidumbre, etc, requiere necesariamente de esta mirada
- **Accesibilidad:** refiere a que el PNA es el primer contacto, la puerta de entrada al sistema. Y en este sentido apuesta a disminuir barreras geográficas, administrativas y funcionales, para ofrecer una atención de cercanía a las personas. Esto va de la mano con el conocimiento real de los equipos de Salud del PNA de su población a cargo. Y este aspecto es un gran facilitador de la atención en estos tiempos.

Por ende, un Sistema de Salud que conozca los atributos del PNA, considerará que los mismos están absolutamente vigentes en situación de pandemia, y deben ser expuestos en su máximo potencial para poder contribuir a su contención.

¿Cómo se traduce esto en una reorganización efectiva y eficiente del PNA?

Cerrar Policlínicas y Centros de Salud no parece ser una respuesta adecuada desde la perspectiva referida. Mantenerlas abiertas funcionando de la misma manera que antes de la pandemia, tampoco parece ser una respuesta acorde a lo que estamos viviendo.

La reorganización del PNA se basa en poder generar Servicios de atención a la Salud diferenciados en 2 grandes grupos de patologías: la atención a la patología respiratoria, y la atención a la patología NO respiratoria. Esta diferenciación descentralizada, permitirá contener la consulta por COVI 19 en el PNA sin descuidar la atención de las enfermedades no transmisibles (ENT), disminuyendo lo más posible, el contagio entre usuarios y entre el equipo de Salud.

Esta organización basada en Servicios de atención a patologías respiratorias, de ahora en más Servicios de Salud COVID (dado que todos los casos deberán abordarse como sospechosos de esa patología), y Servicios de atención a patologías no respiratorias, desde ahora Servicios de Salud NO COVID; deberán pensarse considerando los siguientes aspectos:

- a- Georeferenciación: la presencia de ambos Servicios debe planificarse en función de una población a cargo claramente designada, de manera de potenciar los atributos mencionados: accesibilidad, integralidad, conocimiento de los equipos de Salud, etc. Ejemplo: en una localidad determinada puede pensarse la presencia de 2 Policlínicas (una COVID y otra NO COVID) en función de los 4 puntos cardinales: 2 al sur, 2 al este, 2 al oeste, etc. Otro ejemplo sería solo 2 Policlínicas al norte y 2 al sur. Es una excelente oportunidad para pensar en la posibilidad de complementar Servicios públicos y privados en esta modalidad de atención.
- b- Separación física necesaria: lo ideal sería que ambos Servicios georeferenciados funcionaran en edificios diferentes. De no ser posible, es necesario separar las salas de espera y consultorios donde se asisten usuarios con patologías respiratorias de aquellas donde se asiste los usuarios con otras patologías.
- c- Equipos de Salud estables y rotatorios: es necesario organizar equipos de Salud que funcionen juntos siempre, teniendo como mínimo la unidad básica médico/a – enfermero/a. Esa unidad básica o equipo trabajará como tal, de manera de que si uno de ellos adquiere el Coronovirus, se retira la unidad /equipo y regresa cuando estén de alta, disminuyendo la circulación y probable contagio con el resto del personal. A su vez, se plantea que roten por Servicios COVID y NO COVID de manera de evitar la sobreexposición al virus. Ejemplo: una unidad conformada por médico/enfermero, atiende 3 veces a la semana en el horario de la mañana en el Servicio COVID durante 15 días, y luego rota los mismos días por el Servicio NO COVID.
- d- Equipos de protección personal (EPP) para bioseguridad disponibles en número y condiciones adecuadas en ambos Servicios. Si bien los Servicios NO COVID no estarán pensados para atender esa patología, es necesario igualmente contar con algunos EPP por la eventualidad de tener que asistir alguna patología respiratoria.
- e- Unidades para traslado a disposición en ambos Servicios

Pilares de la atención en Servicios COVID y Servicios NO COVID

La reorganización de los Servicios de PNA en base a una atención diferenciada por patología, y considerando los aspectos detallados, funcionará con una nueva lógica a la que el equipo de Salud deberá necesariamente adaptarse.

- a- La teleasistencia será la principal forma de gestión e implementación de la consulta. En este sentido nos referimos a la atención telefónica y a la telemedicina, como herramientas fundamentales a ser implementadas en ambos Servicios. Se propenderá a que la mayor parte de las consultas sean resueltas por esta modalidad.
- b- Atención presencial en consultorio: deberá ser llevado a su mínima expresión para evitar la circulación comunitaria del Virus. No obstante, y dado que no contamos con una red de comunicación universal que garantice la accesibilidad necesaria para sostener la consulta en un 100% en forma de teleasistencia, se deberán preparar los Servicios para atender a este tipo de consultas.
- c- Atención presencial en domicilio o consulta domiciliaria: formará parte del protocolo de atención de usuarios cuya resolución no es suficiente por telemedicina o frente a la necesidad de traslado a otro nivel. Al igual que la presencial en consultorio, debe estar racionalizada.
- d- Gestión comunitaria: atributo del PNA, fundamental en estos tiempos. La comunidad deberá ser una activa participante en la comunicación con los vecinos del funcionamiento de los Servicios de Salud de su área georeferenciada, de las vías de acceso, etc, a través de los medios disponibles (agentes comunitarios, radios comunitarias, comisiones de vecinos, etc) siempre y cuando se respeten las medidas de contención social dispuestas. El trabajo en red con Instituciones para facilitar el acceso a prestaciones sociales, alimentarias, etc, deberá ser mantenida y potenciada. El conocimiento de los equipos del PNA de las redes locales es primordial en la contención comunitaria de la pandemia.

A continuación se describe un ejemplo de flujograma de funcionamiento de un Servicio de Salud COVID en una comunidad.

Un usuario con patología respiratoria accede a un Servicio de Salud COVID a través de 2 vías: a través de una llamada telefónica o de forma presencial.

- En el caso que llame por teléfono, será atendido por personal de enfermería o estudiante avanzado de Medicina que podrá resolver la consulta cuando se trate de una inquietud de índole administrativa o educativa. En caso de sobrepasar su capacidad de resolución, derivará la llamada a un médico que está en el Servicio haciendo Telemedicina. En este caso, el médico podrá resolver la misma, o indicar seguimiento en un determinado plazo que se agendará para ser realizado por teleasistencia o derivará a atención domiciliaria para completar la evaluación o realizar traslado.
- En el caso que el usuario concurra de forma presencial al Servicio, será evaluado por un médico que lo resolverá y dará de alta, o indicará seguimiento teleasistido o realizará un traslado.

En este ejemplo, se trata de un Servicio que cuenta con un enfermero/a y un médica/o que hace telemedicina de la consulta espontánea o a demanda y otro que se dedica a la consulta presencial. Puede tratarse incluso del mismo médico/a ya que se tratará de promover la consulta NO presencial.

¿Qué aspectos son imprescindibles tener en cuenta en un Servicio COVID?

- a- Contar con un protocolo de funcionamiento donde claramente estén especificados los casos a atender por Telemedicina, los casos a ser derivados a consulta domiciliaria, los casos a ser dados de alta y a realizar seguimientos, etc. Existen protocolos de funcionamiento de este tipo publicados por la British Medical Journal y la Universidad de Oxford, que pueden ser adaptados a la realidad de cada comunidad. Se accede a través de los siguientes links:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32213507> y
https://bjgp.org/sites/default/files/advanced-pages/20Mar_COVID_VideoConsultations.pdf
 El protocolo de funcionamiento debe de contemplar la gestión de la consulta espontánea, ya sea de forma teleasistida o presencial y por lo tanto, para ser resolutivo y tener capacidad real de contención, tiene que funcionar en un horario extendido. Ejemplo de 8.00 a 18.00 hs.
 Finalmente, y no por eso menos importante, la capacidad de resolución y contención sería muy alta si además se les brinda a los Servicios del PNA la capacidad suficiente de realizar test diagnósticos, ya sea para el usuario que concurre a la Policlínica, como para aquel que es teleasistido y se envía a domicilio la realización del test.
- b- Preparar y acondicionar la planta física con las medidas de higiene y bioseguridad adecuadas. En este sentido el MSP ha realizado publicaciones con detalles exhaustivos al respecto. Ver documento. Medidas de protección del equipo de Salud y usuarios del SNIS. Protocolo de condiciones y medio ambiente de trabajo. MSP. Abril 2020.
- c- En todos casos, las situaciones clínicas se resuelven siguiendo las recomendaciones del organismo rector en el contexto del Plan Coronavirus.

A continuación se describe un ejemplo de flujograma de funcionamiento de un Servicio de Salud NO COVID en una comunidad.

Un usuario con patología no respiratoria accede a un Servicio de Salud COVID a través de 2 vías: a través de una llamada telefónica o de forma presencial.

- En el caso que llame por teléfono, será atendido por personal de enfermería o estudiante avanzado de Medicina que podrá resolver la consulta cuando se trate de una inquietud de índole administrativa o educativa. En caso que el usuario solicite un control en Salud, será agendado en la Consulta Programada de su Médico de referencia que realizará en su horario habitual de Policlínica. En dicho horario puede prever hacer algún control presencial, siempre y cuando la agenda permita espaciar las mismas de forma de evitar aglomeraciones y contactos entre usuarios (ejemplo: citas cada 30 minutos). En el caso que el usuario consulte por síntomas que requieren resolución inmediata, pasará a Telemedicina. En este caso, el médico que se encuentra en el Servicio evacuará la consulta y resolverá siguiendo las 3 opciones detalladas en las consultas de los Servicios COVID.
- En el caso que el usuario concorra de forma presencial al Servicio, será evaluado por enfermería que diferenciará entre un control o una consulta urgente que requiere asistencia inmediata (consulta espontánea). Si se trata de un control, se agendará en la Agenda programada de su médico tratante y será teleasistido en el horario de consulta habitual del mismo. Si se trata de una consulta espontánea, será atendido por un médico en ese momento.

En este ejemplo, se trata de un Servicio que cuenta con un enfermero/a, un médico que hace telemedicina y consulta presencial de la consulta espontánea; y otro médico que realiza de forma telefónica su consulta programada.

¿Qué aspectos son imprescindibles tener en cuenta en un Servicio NO COVID?

- a-** Contar con un protocolo de funcionamiento donde claramente estén especificados los casos a atender por Telemedicina, los casos a ser derivados a consulta domiciliaria, los casos a ser dados de alta y a realizar seguimientos, etc. La gestión estará basada en la consulta espontánea o urgente y programada. El Servicio funcionaría en su horario habitual.
- b-** En todos los casos se resolverán las situaciones clínicas siguiendo recomendaciones, GPC, etc nacionales e internacionales para ENT.

En suma:

Si somos capaces de reorganizar los Servicios de Salud del PNA diferenciados por patologías, georeferenciados, protocolizados en su funcionamiento y adecuadamente equipados, integrados por equipos de Salud estables y rotatorios, sostenidos por una fuerte gestión comunitaria, estaremos en condiciones de ofrecer un muro de contención adecuado al aumento de número de casos respiratorios que ocurrirán a corto plazo, y a las consultas por ENT que seguirán ocurriendo.

Mantener funcionado un Sistema de Salud equilibrado es la clave de una respuesta adecuada a esta pandemia.

Impacto de la Tecnología en la Asistencia del Primer Nivel de Atención, una apuesta a la calidad y equidad.

Introducción

El concepto original de telemedicina ha ido transformándose a través de los años y está en permanente revisión desde la aparición de la era digital sumado al avance de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (Tics).

Se puede explicar o entender a la Telemedicina como la prestación de servicios de medicina a distancia, y puede ser algo tan simple como la interacción de dos o más profesionales de la salud discutiendo un caso por teléfono hasta la utilización de avanzada tecnología en comunicaciones e informática para realizar consultas, diagnósticos y hasta cirugías a distancia y en tiempo real.

Esta nueva forma de prestación la telemedicina no debe entenderse simplemente como la aplicación de una tecnología, sino como un nuevo desarrollo del sistema organizativo de la profesión – prestación médica; en este sentido, su aplicación determinará una nueva manera de hacer y organizar la provisión de servicios sanitarios en beneficio de los usuarios, de los profesionales médicos y del sistema sanitario en general.

Una de las definiciones de la ATA (Asociación Norteamericana de Telemedicina) la define como “el intercambio de información médica, desde un punto/sitio hacia otro, por medio de las comunicaciones electrónicas con el objeto de mejorar el estado de salud de un individuo”.

La Telemedicina con el uso de tecnologías de la información y comunicación contribuye para hacer accesibles los servicios de salud de alta especialidad a la población alejada geográficamente dando mejor equidad y accesibilidad y por ende contribuye a la universalidad. Definición que está en concordancia con el de tele-salud, incorporando conceptos de servicios y atención sanitaria, gestión y educación y también el de Informática Médica de donde surgen las soluciones tecnológicas que sirven de base y apoyo estructural para implementar las aplicaciones en salud (sistemas integrados de información en salud a nivel asistencial u organizacional, historia clínica electrónica y otros).

OPS OMS

Tal ha sido el impacto en la salud de las TICS que la OMS que desde el 2006 surgen publicaciones sobre la misma como una oportunidad para que los países optimicen los recursos altamente especializados que son escasos y tienden a radicarse en las grandes ciudades, copio parte de los conceptos vertidos en unos de los primero libros de la OPS-OMS.



Los procedimientos diagnósticos modernos y su sinergia con la tecnología en comunicaciones permiten cada vez más un diagnóstico temprano y un tratamiento más efectivo de las enfermedades. Ello por supuesto implica nuevos interrogantes de tipo ético y económico especialmente en el área de la salud donde se están generando cambios drásticos inclusive en la tradicional relación médico paciente. Se hace énfasis en la integración de los modelos de atención como la promoción, prevención, curación y rehabilitación, para lo cual la telemedicina es una excelente herramienta pues cubre e integra múltiples campos del ejercicio de la salud y puede brindar herramientas para la planeación y optimización del recurso, de manera que beneficie a la mayor parte de la población, incluyendo aquella con difícil acceso a los servicios.

Por otra parte, en lo relacionado al sector salud, se presenta la necesidad de descentralizar los servicios de salud, ampliar la cobertura y mejorar la calidad de atención en favor de quienes no tienen acceso a dicha atención por razones de lejanía de las zonas urbanas y por falta de personal y/o equipo médico acordes a su patología. Igualmente, el analizar la forma de evitar desplazamientos innecesarios a niveles de atención mas altos por falta de elementos diagnósticos para prevención, detección temprana o determinación de su patología y tratamiento preventivo o correctivo en su sitio de origen.

Como verán la OMS-OPS esta desde el año 2000 en plena revision adaptacion y observación de los proyectos, progresión de los mismos en telemedicina como se tocara de muy somera la experiencia de algunos países de América a modo de ejemplo de la magnitud de estos programas.

Modelos de asistencia

El modelo clásico de atención se requiere de un tiempo presencial de paciente y su médico y luego del paciente con su especialista debiendo luego juntar la información con el médico tratante.



En modelo de tele consulta es posible luego de tener el consentimiento del paciente unir en tiempo real al paciente, al médico tratante quien examina al paciente y conecta equipos biomédico para transmitir información del paciente al especialista en tiempo real y al especialista. Es notable ver como todos los actores se empoderan del problema de salud del paciente y como se fortalece la relación entre médicos y paciente, destaca el ahorro de tiempo, costos y los traslados del paciente a diferentes centros.

Esta modalidad se puede aplicar a diferentes especialidades médicas, nutricionistas, psicólogos, etc. con un gran nivel de aceptación.

Cabe destacar que la información queda registrada en la H. Clínica Electrónica por los diferentes actores que intervienen en la tele-consulta, Médico tratante, Especialista, Nutricionista, Psicólogo, etc.



Se puede realizar tele cardiología con envío de Ecg, monitoreo cv, oximetría, presión no invasiva, temperatura y el video chat. Tener un router industrial o en su defecto un LTE.

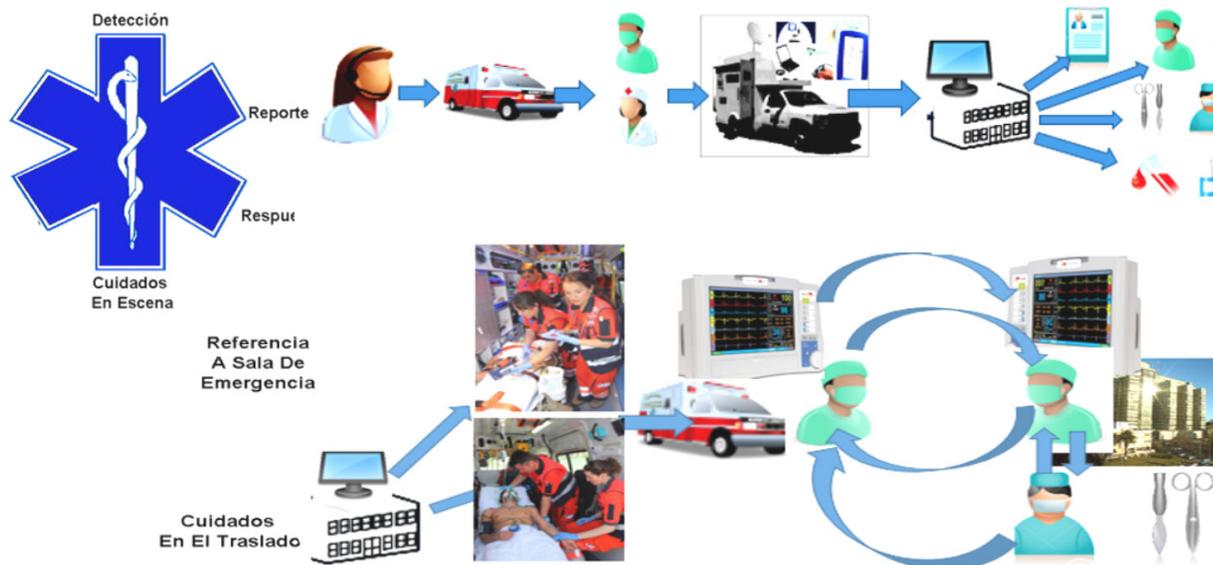
Entre otras especialidades y apoyo a la clínica: Tele-radiología, Tele-ecografía, laboratorio resultados, Tele-neumología, Tele-oftalmología, Tele-dermatología, Tele-sicología, Tele-valoración Nutricional y para FNR en traumatología y cardiología, etc.

No olvidar la tele capacitación de los profesionales tanto en la práctica como en las clases y/o ateneos transmitidas a distancia.

En las áreas de emergencia estos modelos se pueden aplicar a los traslados interhospitalarios y a las consultas entre las diferentes emergencias de los centros antes de iniciar un traslado o las consultas de especialidades de centros que carecen de algunas de ellas.

Para el caso de traslados hay que equipar la unidad con un pc , con plataforma para video chats, multi-paramétrico que permita al hospital receptor ver el estado del pacientes antes del arribo, intercambiar opinión con en el médico que traslada y el hospital receptor tiene tiempo para convocar al especialista que se estime conveniente sea quirúrgico, neuroquirúrgico, cti ,etc.

Permite preparar/convocar con un tiempo prudencial a beneficio del paciente los auxiliares de la clínica llámese laboratorio, radiología etc.



Para el caso de una móvil que va a un paciente crítico aplica el mismo sistema entre en médico de la móvil y el hospital recetor.

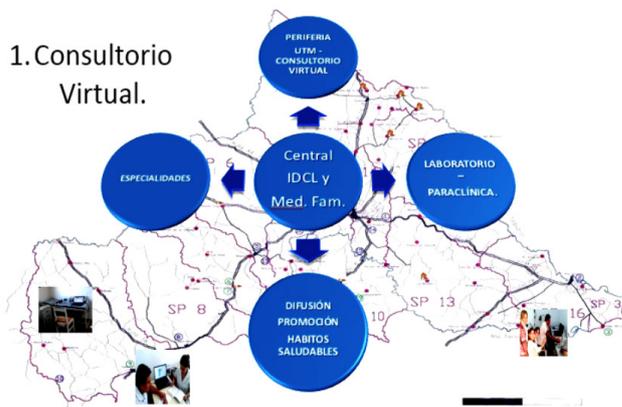
La clave es tener un buen sistema de comunicación por internet que en las localidades fijas con la red de Antel es más que suficiente, en el caso del traslado en ambulancia con un router industrial se permite la comunicación durante el traslado pudiendo existir alguna interrupción en algunas áreas pero estas nunca son mayores de los 5 minutos.

Pero de nada nos ayudaría la tecnología si no capacitamos los recursos humanos en forma adecuada que son el capital más importante en la salud, desde el conductor sanitario, el operador telefónico, el auxiliar y el licenciado capacitados en emergencias, el médico y las emergencias .

La educación, su práctica y entrenamiento, el compartir la misma hace que saquemos el mayor potencial de la tecnología, del humanismo que debe regir en la asistencia.

Se diseñó un consultorio virtual con su protocolo de consulta, se trabajó con la población de ASSE prestador socio del proyecto.

1. Consultorio Virtual.



Se ofrecen diferentes especialidades, Cardiología, Med. Interna, Diabetología, Neumología, Nutricionista, Psicología y Gastroenterología.

Desde agosto del 2017 se realizan valoraciones de cirugía traumatológica para el FNR, iniciando las valoraciones de procedimientos cardiológicos del FNR en agosto del 2018. Psicología inicia en agosto de 2017 sus consultas.

Total de consultas a la fecha: 2727

En las Tablas debajo, se puede apreciar que a medida que transcurren los años el medico en su medio aumenta su capacidad resolutoria y genera menos consultas con las especialidades, de la interacción con estos la formación del profesional a crecido y lo estimula a permanecer en su medio ya que no experimenta la soledad del medico rural o del primer nivel, tiene con quien consultar y con quien formarse.

					2019	2018	2017	2016	2015	
13/11/2019	Lic. Cecilia Rodriguez	Lic. Psicología	5							
14/11/2019	Lic. Ethel Silveira	Lic. Nutricion	3							
19/11/2019	Dr. Jorge Perdomo	Neumologo	5							
21/11/2019	Lic. Cecilia Rodriguez	Lic. Psicología	1							
21/11/2019	Lic. Ethel Silveira	Lic. Nutricion	5							
21/11/2019	Dr. Milton Da Silva	Cardiologo	5							
27/11/2019	Dr. Federico Morales	Gastroenterologo	1							
435										
21/11/2018	Dr. Andres Ferreira	Cardiologo	1							
22/11/2018	Lic. Ethel Silveira	Lic. Nutricion	2							
28/11/2018	Lic. Cecilia Rodriguez	Lic. Psicología	5							
21/12/2018	Dr. Jorge Perdomo	Neumologo	8							
797										
21/12/2017	Dr. Andres Ferreira	Cardiologo	2							
21/12/2017	Lic. Ethel Silveira	Lic. Nutricion	7							
21/12/2017	Lic. Ethel Silveira	Lic. Nutricion	3							
21/12/2017	Dr. Federico Morales	Gastroenterologo	5							
21/12/2017	Dr. Jorge Perdomo	Neumologo	1							
596										
21/11/2016	Dr. Andres Ferreira	Cardiologo	1							
23/11/2016	Dr. Norberto Borba	Med. Interna	4							
24/11/2016	Lic. Ethel Silveira	Lic. Nutricion	1							
24/11/2016	Dr. Jorge Perdomo	Neumologo	3							
28/11/2016	Dr. Andres Ferreira	Cardiologo	3							
15/12/2016	Lic. Ethel Silveira	Lic. Nutricion	3							
22/12/2016	Lic. Ethel Silveira	Lic. Nutricion	2							
337										
07/12/2015	Dr. Andres Ferreira	Cardiologo	1							
08/12/2015	Dr. Denise Marroni	Diabetologo	1							
09/12/2015	Dr. Norberto Borba	Med. Interna	3							
14/12/2015	Dr. Andres Ferreira	Cardiologo	1							
					Card	6	78	108	54	104
					Med Int	19	40	77	48	80
					Neumol	30	60	67	28	59
					Nutric	72	143	189	132	205
					Psicolog	159	252	38		
					Gastro	33	104	28		
					Diabet	28	37	52	66	95

Convenio con el Fondo Nacional de Recursos para la autorización de cirugías ortopédicas y procedimientos cardiológicos.



Procedimiento del Fondo Nacional de Recursos para evaluación de pacientes con artrosis de cadera o de rodilla en la ciudad de Melo y ciudades cercanas.

Acuerdo entre la Unidad Central de Telemedicina del departamento de Cerro Largo (UCT) y el Fondo Nacional de Recursos para la evaluación a distancia de pacientes por vía de telemedicina.

El objetivo de este de este plan de coordinación y complementación entre ambas instituciones es disminuir los tiempos de espera en la resolución de pacientes con artrosis de cadera y de rodilla del departamento de Cerro Largo que tengan indicación de artroplastia de cadera o rodilla de coordinación mediante la evaluación a distancia.

El plan comprende a pacientes cuya cobertura integral es de ASSE y de CAMCEL.

El procedimiento se inicia con la recepción del trámite de solicitud en el FNR de alguno de estos procedimientos proveniente del IMAE, luego de lo cual se desarrollarán las siguientes etapas:

- 1) La secretaría médica del FNR identificará las solicitudes para evaluar considerando periodos de 15 días y realizará la agenda de la policlínica del UNIDAD CENTRAL DE TELEMEDICINA (UCT).
- 2) Desde el FNR se llamará a cada uno de los pacientes a fin de que se presenten en la policlínica los días convenidos que serán el segundo y el cuarto viernes de cada mes a la hora 15.30. La agenda se comunicará a los médicos internistas referentes de Cerro Largo (Dres. Borba o Santoro)
- 3) Una vez efectivizada la evaluación a distancia el FNR informará al paciente y al IMAE respecto a la resolución de cobertura del acto y de los siguientes pasos a seguir.

Contacto:

- Contacta con el proyecto
- Evaluación conjunta internista FNR , Internista C. Largo de pacientes.
- Autorización de prótesis cadera – rodilla.
- Se ampliará a cardiología.
- Coordinación FNR.
- Coordinación IDCL .
- Se incorpora la valoración cardiológica con el FNR.



F. N. R

Consultas 2017 - 2019

MES	ESPECIALISTA	2017	2018	2019	AUTORIZADAS	PENDIENTES
ENERO	Dr. Norberto Borba					
	Dr. Jorge Perdomo		5			
	Dr. Milton Da Silva					
FEBRERO	Dr. Norberto Borba		5	2	06/02/19 - (2)	
	Dr. Jorge Perdomo		4	5	22/02/19 - (2)	
	Dr. Milton Da Silva			10	26/02/19 - (6)	22/02/19 - (3)
MARZO	Dr. Norberto Borba		7	2	20/03/19 - (5)	
	Dr. Jorge Perdomo			5		
	Dr. Milton Da Silva			4	22/03/19 - (2)	22/03/19 - (2)
ABRIL	Dr. Norberto Borba			5		
	Dr. Jorge Perdomo		5	5	05/04/19 - (1)	05/04/19 - (3)
	Dr. Milton Da Silva			5	26/04/19 - (3)	
MAYO	Dr. Norberto Borba			5	28/05/19 - (9)	08/05/19 - (1)
	Dr. Jorge Perdomo					
	Dr. Milton Da Silva			5	28/05/19 - (2)	28/05/19 - (3)

MES	ESPECIALISTA	2017	2018	2019	AUTORIZADAS	PENDIENTES	
JUNIO	Dr. Norberto Borba			12	05/06/19 - (4)	05/06/19 - (1)	
	Dr. Jorge Perdomo						
	Dr. Milton Da Silva						
JULIO	Dr. Norberto Borba		4	4			
	Dr. Jorge Perdomo		4				
	Dr. Milton Da Silva			2	26/07/19 - (1)		
AGOSTO	Dr. Norberto Borba			5			
	Dr. Jorge Perdomo			5			
	Dr. Milton Da Silva			6		22/08/19 - (3)	
SEPTIEMBRE	Dr. Norberto Borba			5	8	27/09/19 - (7)	
	Dr. Jorge Perdomo		8	5	6		
	Dr. Milton Da Silva			3	4	26/09/19 - (2)	
OCTUBRE	Dr. Norberto Borba			4			
	Dr. Jorge Perdomo		5				
	Dr. Milton Da Silva			11			
NOVIEMBRE	Dr. Norberto Borba		13	7			
	Dr. Jorge Perdomo		4				
	Dr. Milton Da Silva			5	21/10/19 - (3)	21/10/19 - (2)	
DICIEMBRE	Dr. Norberto Borba				3	21/11/19 - (3)	
	Dr. Jorge Perdomo		5	8		27/11/19 - (3)	
	Dr. Milton Da Silva						
CONSULTAS REALIZADAS			45	80	100	55	18

A la fecha se llevan aprobadas 298 cirugías

Valoración de la auditoría realizada por OPP



El componente de Telemedicina fue un punto sobresaliente en el proyecto por tratarse de una experiencia novedosa, destacada por quienes participaron. De acuerdo al equipo evaluador: “Todos los participantes en esta experiencia piloto concuerdan que la misma ha sido sumamente exitosa generando una atención de primer nivel a estas poblaciones alejadas en territorio, atención de calidad tal que hoy en día se carece con este nivel de excelencia en las ciudades de nuestro país”.

Respuesta frente a la Pandemia Covid 19. TELECOVID.

1. Objetivo general

Frente a la declaración de emergencia sanitaria por coronavirus, Covid-19, una de las formas de dar respuesta manteniendo al público en su domicilio y no exponiendo al personal de salud es el uso de la herramienta de la telemedicina a modo de primer contacto y asegurando una continuidad asistencial por parte del prestador público de salud ASSE, la Intendencia Departamental de Cerro Largo, bajo la coordinación y supervisión de la Dirección Departamental de Salud.

2. Objetivos específicos:

- a. Generar una central de telemedicina que ofrezca un espacio de coordinación y realización de Video llamadas
- b. Usar el protocolo de asistencia por video llamadas del British Medical Journal.
- c. Aplicar las recomendaciones del Ministerio de Salud Pública vigentes en nuestro territorio para recomendación y asistencia del Covid 19.
- d. Apoyo a la respuesta implementada por el primer nivel de asistencia y a los colegas que se desempeñan en las zonas rurales.
- e. Generar un convenio Antel - ICL que posibilite la comunicación y el soporte técnico para dicho servicio.

3. RRMM.

- Dos computadoras conectadas al sistema ASSE que permita el acceso:
 - a la agenda
 - servicio de farmacia
 - historia clínica electrónica
 - laboratorio
 - rayos.
- 5 tabletas que permiten la comunicación por wi-fi, teléfono, contactos, datos por chip a fin de llamar los pacientes agendados referidos tanto para video llamada como llamado telefónico directo si el paciente no contara con este medio electrónico.
- impresora, scanner, hoja A4.
- mobiliario.
- auriculares.
- mail específico.
- cadetería entre instituciones.

c) El médico de telecovid realiza llamada aplica protocolo de tele asistencia, registra en historia clínica electrónica que es una primera respuesta por tele llamada.

thebmj Visual summary

Consulta Remota: COVID-19

Una manera de atender consultas por teléfono o web

Version 1.3
25 Mar 2020

Esta gráfica, de uso para atención primaria, esta basada en datos relevados de hospitales en China al mes Marzo del 2020. A medida que salga nueva información será ajustada.



Características Clínicas
(De 1099 pacientes hospitalizados en Wuhan)

- 69% Tos
- 22% Fiebre (37.5°C - 38°C)
- 22% Fiebre (>38°C)
- 38% Fatiga
- 34% Espujo/Flema
- 19% Falta de aliento
- 15% Dolor muscular
- 14% Garganta inflamada
- 14% Dolor de cabeza
- 12% Escalofríos
- 5% Congestión Nasal
- 5% Náusea o vómitos
- 4% Diarrea
- 24% Cualquier comorbilidad

- #### 1 Pasos iniciales

Prepárate y decide como conectar con tu paciente

Tenga la última versión de esta guía en mano

Consejos del UK (Inglés): <http://bit.ly/ukgovisol>

Videollamadas para:

 - Casos graves
 - Pacientes ansiosos
 - Comorbilidad
 - Falta de audición

Revisar historial médico por factores de riesgo:

 - Diabetes
 - Embarazo
 - Fumador
 - Problemas de riñón o hígado
 - COPO
 - Esteroides o inmunosupresores
 - Problema cardiovascular
 - Asthma
- #### 2 Conexión

Videollamada en lo posible, de lo contrario teléfono

Verificar audio y video

¿Puedes oírme?

Confirmar identidad del paciente

Nombre

Nacimiento

Revisar ubicación

¿Dónde estás?

Anotar el número del paciente cuanto antes (Conexión puede fallar)

En lo posible, buscar que el paciente tenga privacidad
- #### 3 Diagnóstico

Revisar: caso leve o caso grave

Verificación rápida

Si muy enfermos, por ejemplo no pueden hablar, ir DIRECTO a diagnóstico clínico clave

Determine que quiere el paciente de la consulta, ya sea:

 - Diagnóstico
 - Remisión
 - Certificado
 - Alivio
 - Consejos de cuarentena
- #### 4 Historial

Ajustar preguntas al historial médico del paciente

Contactos

 - Contacto con caso covid-19 conocido
 - Familia inmediata está enferma
 - Grupo de riesgo por ocupación

Historial reciente de la enfermedad

Fecha de los primeros síntomas

Presentación más común del virus

 - Tos
 - Fatiga
 - Fiebre
 - Falta de aliento

Normalmente seca pero puede tener espujo/flema

Ojo: Hasta 50% de pacientes pueden no presentar fiebre al inicio
- #### 5 Examen

Determinar capacidad física y/o mental del paciente lo mejor posible

Por teléfono preguntar al paciente/cuidador:

 - Estado respiratorio
 - Color de cara y labios

En videollamada, revisar:

 - Apariencia general
 - Color de piel

Verifique la capacidad respiratoria: los casos más graves no pueden hablar oraciones completas

 - ¿Cómo estás respirando?
 - ¿Es peor que ayer?
 - ¿Qué actividades se te hacen imposibles?

Tomar medidas, el paciente mismo podría hacerlo si tiene los instrumentos en casa

 - Temperatura
 - Pulso
 - Flujo de aire
 - Presión arterial
 - Saturación de oxígeno

Interpretar resultados de auto-examinación con cautela, siempre bajo el contexto del juicio previo
- #### 6 Decisión y Acción

Determinar futuras medidas, tomando en cuenta capacidad local

¿Qué pacientes con neumonía mandar al hospital?

Preocupaciones clínicas, como:

 - Temperatura > 38°C
 - Respiración > 20*
 - Ritmo cardíaco > 100†
 - Saturación de Oxígeno ≤ 94%‡

Probable covid-19, pero estable, con síntomas leves

Automedicación: Fluidos, paracetamol

Probable covid-19 pero no estable, deteriorando

Continuar monitoreo, prestar atención a potencial neumonía

Comorbilidades Relevantes

Cuidado amplio y proactivo del paciente

Grave, requiere admisión

Protocolo de Ambulancia

Cuarentena - que el paciente se quede en casa

Establecer red de seguridad

 - Si vive solo, enviar a alguien a revisarlo con regularidad
 - Ingestión de fluido. Entre 6 y 8 vasos de liquido por día

Buscar ayuda médica inmediata ante la presencia de los síntomas de alerta

Alertas Rojas

- Covid-19:
- Gran falta de aliento en reposo
- Dificultad al respirar
- Dolor o presión en el pecho
- Piel fría, sudorosa, manchada o pálida
- Nueva confusión, delirio
- Dificultades al despertar
- Cara o labios azules
- Falta de orina
- Tos con sangre
- Otras condiciones, como:
- Cuello duro
- Irritación de piel (NBR)

* Respiros por minuto † Latidos por minuto ‡ Si existiera un oxímetro para la auto-medición

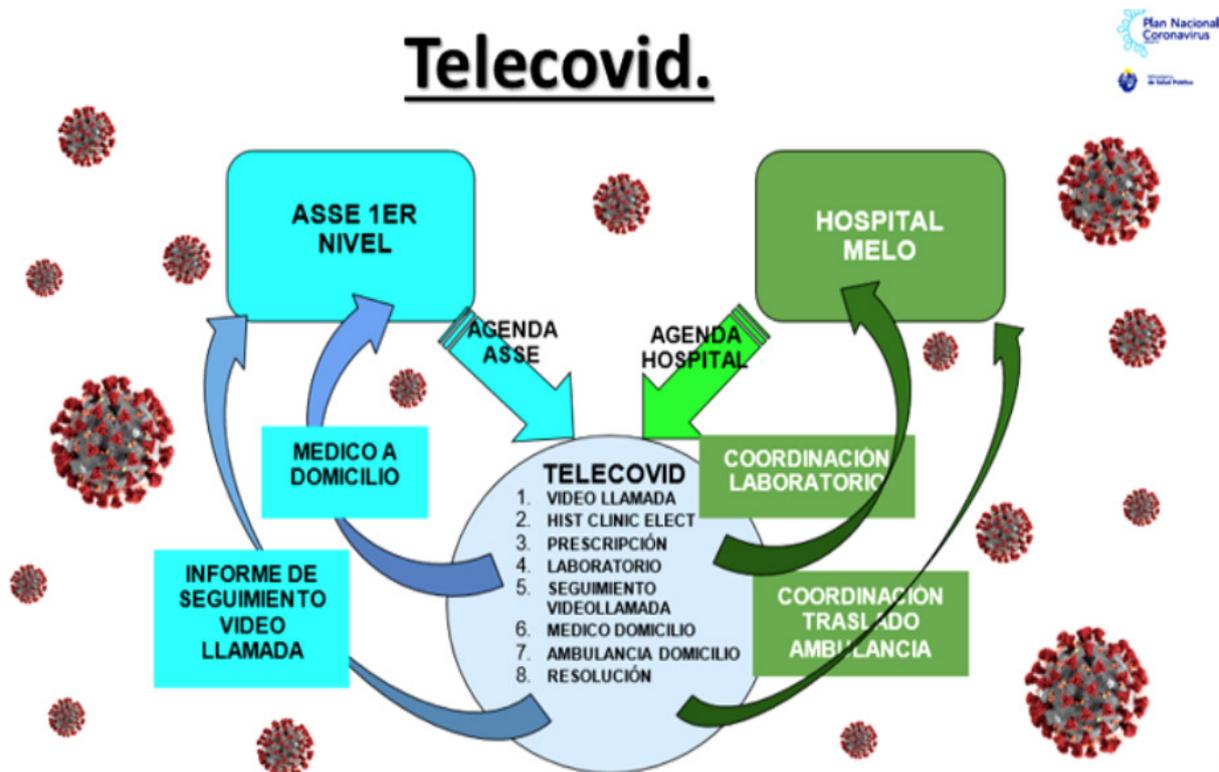
© 2020 BMJ Publishing Group Ltd.

thebmj Read the full article online <https://bit.ly/BMJremcon>

See more visual summaries <http://www.bmj.com/infographics>

Disclaimer: This infographic is not a validated clinical decision aid. This information is provided without any representations, conditions, or warranties that it is accurate or up to date. BMJ and its licensors assume no responsibility for any aspect of treatment administered with the aid of this information. Any reliance placed on this information is strictly at the user's own risk. For the full disclaimer wording see BMJ's terms and conditions: <http://www.bmj.com/company/legal-information/>

- d) si considera que es de seguimiento telefónico lo deja coordinado para control día siguiente e informa a ASSE primer nivel.
- e) si considera sospechoso de Covid , llena denuncia epidemiológica y contacta con laboratorio hospital
- f) si necesita indicar medicación prescribe en sistema informático del hospital
- g) si necesita estudios de laboratorio o imagenología indica en receta y administrativo lleva solicitud al laboratorio u otro servicio según el caso.
- h) si es necesario que lo visite presencialmente un médico, coordina con Asse primer nivel.
- i) si necesita que el paciente sea trasladado al hospital, llama a admisión para coordinar el traslado.
- j) las recetas deben incluir que es por tele Covid y tener el número de teléfono del paciente a fin que tanto farmacia u otro servicio pueda contactarlo.
- k) reuniones virtuales de coordinación entre instituciones.
- l) reuniones virtuales entre técnicos para comentar, solucionar problemas que vayan surgiendo.



Reflexiones más allá de la Pandemia debemos repensar un primer nivel fortalecido.

Hay que atreverse a soñar con un primer nivel hiperconectado.

Replicar la experiencia de telemedicina de Cerro Largo, mejorarla adaptarla al primer nivel de cada territorio permitiría:

- Que el médico del primer nivel no solo interactúe con su comunidad sino que lo haga con las demás especialidades y otros integrantes del equipo de salud.
- Esto aumentaría la resolutivez en territorio, facilita la formación en territorio, descentraliza eficazmente y democratiza los servicios de salud.
- Un primer nivel con una enorme resolutivez evitaría saturación del 2do y 3er nivel de asistencia, mejora la calidad, baja costes y genera una salud más eficiente.
- Genera sentido de pertenencia del Médico y demás integrantes del equipo de salud con su comunidad y la fideliza.

Si bien se han producido avances en la asistencia en salud donde el desarrollo de SNIS ha jugado un papel dinamizador, de impacto positivo que con defectos y carencias es mejorable y



de ser así llama a una mejor calidad y universalidad en lo que refiere a la asistencia. Nuestro país todavía tiene inequidades que deberá buscar la forma, deberá apoyarse en la tecnología pero sobre todo en la capacitación y compromiso de los recursos humanos en salud verdadero capital para producir los cambios que lleven a disminuir estas inequidades.

Es ahí donde la tecnología está llamada a jugar un rol de impacto permanente, positivo y longitudinal en el tiempo a fin de disminuir estas inequidades, vino para quedarse e interactuar con el ser humano en su vida diaria y mucho más en el sector salud, cabe aclarar que esta no es buena ni mala, lo bueno o malo es como o con que intención la usemos los seres humanos.

Importancia del primer nivel de atención hoy, más allá de la pandemia.

Visión desde la Medicina Rural.

“No pretendamos que las cosas cambien, si siempre hacemos lo mismo, la Crisis es la mejor bendición que puede sucederle a las personal, grupos y países; porque la Crisis trae progresos. La creatividad nace de la angustia como el día nace de la noche oscura. Es en la Crisis que nace la inventiva, los descubrimientos y las grandes estrategias. Quien supera la Crisis se supera a si mismo sin quedar ‘superado’. Quien atribuye a la Crisis sus fracasos y penurias, violenta su propio talento y respeta más a los problemas que a las soluciones. La verdadera Crisis, es la crisis de la incompetencia, el inconveniente de las personas y los países es la pereza para encontrar las salidas y soluciones. Sin Crisis no hay Méritos. Es en la Crisis donde aflora lo Mejor de cada uno, porque sin Crisis todo viento es caricia. Hablar de crisis es promoverla y callar en la crisis es exaltar el conformismo. EN VEZ DE ESTO, TRABAJEMOS DURO, ACABEMOS DE UNA VEZ CON LA UNICA CRISIS AMENAZADORA QUE ES LA TRAGEDIA DE NO QUERER LUCHAR POR SUPERARLA.

Albert Einstein

Considerando las características, tanto en su origen como en su propagación, de la pandemia producida por el SARS-COV-2 interpretamos que las condiciones del mundo actual como se ha venido desarrollando actualmente favorece la aparición de esta y nuevas pandemias, lamentablemente con una mayor frecuencia a la que históricamente hemos estado acostumbrados (SARS-COV en 2002, H1N1 en 2009 y MERS 2012, dado el hacinamiento (no solamente humano como ha quedado más claro en la pandemia actual), la agresión a la Naturaleza con el consiguiente desajuste climático como respuesta altamente desequilibrante y peligrosa; a lo que debe sumarse la hiperconectividad actual donde el viajar de un lado al otro del globo es algo relativamente fácil en estos tiempos.

La Sociedad ha visto que en nuestro país y el mundo (ver Declaración de los Foros de Expertos en Salud Rural 2011 Santa Fé Argentina, 2013 Montevideo. Uruguay y 2017 Mar del Plata. Argentina) las diferentes ruralidades han amparado a las poblaciones que desde las ciudades han migrado buscando una seguridad que no encuentran en el ámbito ciudadano; tranquilidad que se logra a expensas del entorno, y de los equipos de salud, que ven recargada su función ya que estos nuevos moradores de la ruralidad, en general son personas de 3ra edad con su carga de patologías y necesidades. Esto tensiona a los equipos llevándolos cerca del límite de sus posibilidades, aunque por ahora mantienen los índices de salud en rangos aceptables.

Pensamos que sería justo planificar a futuro una mejora de las condiciones de trabajo y de dotaciones en el medio rural (“Propuesta de Plan Nacional de Salud Rural”, documento SOMERUY marzo 2019 - “Propuesta Nuevo Laudo”, documento de Comisión FEMI-SOMERUY abril 2019) para potenciar la Salud en el medio rural en dos sentidos: por la

posibilidad de una nueva pandemia y que este paso ya esté dado, pero sobre todo en el marco de conseguir ofrecer la mejor salud posible a TODOS los uruguayos.

Esta mejoría de los Equipos de Salud redundará en un mejor desarrollo humano de nuestra ruralidad, que es sin duda alguna “el centro de nuestros recursos” por utilizar una expresión del Padre de la Patria ya que no podemos olvidar de donde procede nuestra riqueza, o por lo menos la base de la misma.

EJES DEL FORTALECIMIENTO DEL PRIMER NIVEL RURAL

Por más que en este momento, nuestras acciones deben ser preferentemente las adecuadas para actuar sobre la pandemia, las decisiones deben necesariamente proyectarse en el tiempo tratando de solucionar problemas estructurales que se arrastran desde hace años de tal manera que el trabajo no se agote en una mera lucha coyuntural y que sea el primer paso hacia un verdadero refuerzo de los servicios de salud a nivel rural en nuestro país.

Uno de los problemas principales son las “patologías tiempo dependientes” (Asistencia y Traslado de Urgencias y Emergencias en el Uruguay Rural”. Congreso de Emergencia del Interior 2018) que no entienden de pandemias y siguen ocurriendo, quizás con mayor frecuencia dado el stress producido por la situación epidemiológica actual. Estas situaciones en la actualidad dejan poblaciones sin protección debido a la movilización del equipo local hacia los centros de mayor complejidad con los pacientes críticos; además sobrecargan a los equipos ya que a la vuelta, como es lógico, el trabajo en policlínica no se ha realizado durante su ausencia. Si a eso le agregamos los déficits estructurales ya mencionados (falta de recursos humanos, inexistencia de suplencias adecuadas para todo el equipo, lo que nos obliga a gastar nuestro tiempo en lo asistencial, debilitando así el trabajo sobre los determinantes sociales de la salud, en prevención y promoción por fuera de la planta física de la policlínica. Esto nos limita en la búsqueda selectiva de las patologías prevalentes en el medio.

Desde el 13 de marzo los Equipos de Salud Rural en territorio han tenido que reorganizarse, debiendo diferenciarse dos tipos de acciones:

- Se ha aumentado la carga horaria, ya que en aras de impedir la aglomeración de pacientes, se ha comenzado a agendarlos, a lo que se suma la realización de los Triages respiratorios o no. Se agrega la disminución de los técnicos que hacían rondas o giras lo que suma ese trabajo a los equipos que residen en el medio rural.
- Se agrega una mayor posibilidad de “burnout” del personal de salud ya que además de lo que normalmente se está atento en el horario de atención programado

ya extendido en la coyuntura; se agrega el acceso telefónico, que entendemos necesario y sumamente útil para disminuir la propagación viral, pero que inevitablemente prolonga la jornada laboral.

- La población se ha adecuando a las nuevas formas de atención instrumentadas por cada uno de los equipos asistenciales según la idiosincrasia y características geográficas y el personal de salud con el cual cuenta cada equipo (que es muy variable en nuestro interior y no siempre acorde con la población a su cuidado). Gracias a los vínculos con el equipo de salud, los cambios necesarios que se van a ir instrumentando de acuerdo a las realidades epidemiológicas que el gobierno señalará y que deberemos todos adecuarnos hará que la nueva presión sobre los equipos sea menor; ya que ellos serán los que deban explicar y fundamentar en el mano a mano con su gente las bondades, pero también los límites de estos cambios.
- Otro aspecto a tener en cuenta es el inicio de las clases en las escuelas rurales, lo cual consideramos natural y hasta deseable; pero que nos agregará otro tema a estar atentos ya que al comenzar será por las de menor cantidad de estudiantes necesariamente serán las más alejadas de los puestos de salud. Estaremos en contacto con el Servicio Médico de ANEP, los DDS y CECOED para poder apoyar el comienzo sin debilitar nuestras funciones habituales. Hacemos la salvedad que necesitaremos posiblemente un refuerzo de los equipos básicos en algunas regiones puntuales y una mejoría en la llegada de material EPP.
- Como en toda crisis se pueden destacar hechos positivos, como la mejoría franca, por lo menos en algunos departamentos, del sistema de referencia y contrareferencia. Esperemos que cuando pase el “susto” se mantenga la fluidez y no caigamos nuevamente en una anomia hacia los equipos rurales.
- De alguna manera, terminada la crisis, hacer prevalecer la consulta agendada sobre la espontánea lo cual daría una mayor fluidez y orden en el trabajo a nivel rural. Eso nos permitiría una mayor adhesión a los protocolos y el correcto llenado de la HCE, ya que de esa manera no nos apretarían los tiempos, situación que atenta contra lo anterior.
- La utilización de la tecnología (Telesalud) que no uniformemente, ni tampoco reglada y con las seguridades legales para pacientes y técnicos se viene llevando a cabo en base a iniciativas personales y basadas en amistades y/o conocimientos entre pares; que aunque no tenemos ninguna duda que está basada en la intención de mejorar la asistencia de nuestros pacientes debe necesariamente contar con un marco legal e institucional que garantice a todas las partes.
- En otro orden de cosas aconsejamos que los criterios para reforzar el primer nivel en el medio rural deberían, por más que deben obedecer a líneas generales, deben contemplar y respetar la idiosincrasia de cada territorio ya que existen grandes variaciones entre las diversas zonas. (“Propuesta de Plan Nacional de Salud Rural”, documento SOMERUY marzo 2019).

PROTOCOLIZACIÓN DEL USO DE LA TELEMEDICINA EN EL INTERIOR DEL PAÍS

Dra. Diana Domenech
Dr. Norberto Borba

A continuación se presenta una propuesta de implementación de la TeleMedicina, en base a los dispositivos tipo "Tytocare", en los Servicios de Salud del primer nivel de atención de nuestro país.

CARACTERÍSTICAS DEL DISPOSITIVO DE TELEMEDICINA

Los citados dispositivos presentan básicamente 2 componentes:

- a) Para uso con el paciente: cuenta de una cámara para examen de la orofaringe con adaptadores de baja lengua y otoscopia; termómetro basal y estetoscopio.
- b) Para uso del médico: permite realizar exámenes físicos a través del video telesalud en vivo, revisar paraclínica y comunicarse con los pacientes.

DISTRIBUCIÓN DE LOS DISPOSITIVOS PARA LA ATENCIÓN EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

Se propone un proceso de implementación - país en 2 etapas sucesivas

Etapa 1

Comienza en mayo y se extiende hasta setiembre incluido, del corriente año.

Se trata de un a primera experiencia a ser evaluada a los 2 meses de iniciada, sujeta a modificaciones del acuerdo a los resultados de la misma.

En esta etapa, la Telemedicina será implementada en los Servicios de Salud del PNA de los 6 Departamentos situados al norte del Río Negro, así como en las ciudades de El Chuy (Rocha) y Río Branco (Cerro Largo).

La elección de los lugares responde a los siguientes criterios de priorización:

- a) los departamentos del norte y noreste del país, son los que registran los mayores valores de incidencia de pobreza. El departamento de Rivera tiene niveles superiores al 8%, seguido de Artigas. Los niveles más bajos corresponden principalmente a departamentos centro sur del país, Maldonado y Rocha. Adicionalmente Salto es uno de los Departamentos con mayor desigualdad económica, medida por el índice de Gini¹
- b) la cantidad de médicos cada 10.000 habitantes es 73,5 en Montevideo, y de 19,6 en el resto del país.
Es decir la cantidad de médicos por habitante es casi cuatro veces superior en Montevideo. En términos porcentuales se traduce en que menos del 30% de los médicos están radicados en el interior del país, y menos de 6% están radicados al norte del río Negro, y en la ruralidad la cifra baja más²
- c) La importancia que las fronteras secas tienen actualmente en la pandemia del Coronavirus que azota nuestra región.

En esta etapa se contará con 100 dispositivos de TeleMedicina, los que se distribuirán de la siguiente manera:

- a) 4 dispositivos en El Chuy
- b) 4 dispositivos en Río Branco
- c) 15 en cada uno de los siguientes Departamentos: Salto, Paysandú, Río Negro y Tacuarembó
- d) 16 en cada uno de los siguientes Departamentos: Rivera y Artigas.

Es condición indispensable, que 2 del total de dispositivos asignados a cada uno de los 6 Departamentos del norte del Río Negro, deben destinarse al medio rural.

¹ INE. Estimación de la pobreza por el método de ingreso 2018.

² Perfil de recursos humanos del sector salud en Uruguay. Disponible en <http://opsuruguay.bvsalud.org/pdf/recursoshumanos.pdf>

Etapa 1

Comienza en junio y se extiende hasta setiembre incluido, del corriente año 2020. En función de la evaluación realizada en los Departamentos que integran la etapa 1, se implementará en Servicios de Salud el PNA de los Departamentos situados al sur del Río Negro, excepto Montevideo.

PROTOCOLO DE IMPLEMENTACIÓN DE LA TELEMEDICINA EN LOS SERVICIOS DE SALUD DEL PNA.

Se propone la utilización de los dispositivos de Telemedicina en Servicios de Salud, claramente diferenciados a saber: Centros TeleCovid; Centros PRINOTEC; TeleMedicina en el medio rural.

1. Centros Telecovid

Estos Servicios de Salud estarán destinados a ser centros de referencia del resto de las Policlínicas, en la atención por Telemedicina, de usuarios sospechosos de infección respiratoria por Coronavirus.

Respecto a la organización del Servicio: Los Centros Telecovid estarán georeferenciados, o sea que grupos de Policlínicas, a través de la asistencia telefónica y previamente designadas, derivarán específicamente a un Centro TeleCovid. Ejemplo: las Policlínicas ubicadas al norte y sur de una ciudad derivarán usuarios a un Centro TeleCovid; y las ubicadas en el este y oeste, derivarán a otro.

Por ende, las Policlínicas o Centros de Salud, realizarán asistencia telefónica, y en el caso que el usuario cumpla los criterios para recibir TeleMedicina, agendará el mismo en el Centro TeleCovid correspondiente.

CRITERIO PARA LA ASISTENCIA TELEFÓNICA

- Usuarios con síntomas respiratorios leves y sin comorbilidades.
- Usuarios que consultan buscando información / educación.

Crterios para la asistencia por TeleMedicina²

El video puede proporcionar información visual adicional que oriente con más precisión al diagnóstico, a la evaluación de gravedad y por ende, mejora la resolución. Por lo tanto, la TeleMedicina se recomienda en usuarios con:

- Síntomas respiratorios altos que requieran evaluación de la orofaringe o del oído para establecer la conducta terapéutica.
- Síntomas respiratorios bajos moderados, que requiera de auscultación, evaluación de la frecuencia respiratoria, entre otros.
- Comorbilidades / factores de riesgo.
- Circunstancias emocionales o sociales que pueden repercutir en la evolución de la enfermedad.
- Problemas de audición.

³Greenhalgh T, Koh GCH, Car J. Covid 19: a remote assessment in primary care. BMJ. 2020; 368:m1182.

Disponble en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32213507>

Para garantizar una buena resolutivez en tiempos de pandemia, se propone que cada Centro TeleCovid cuente como mínimo con 2 equipos de Salud funcionando en la mañana en simultáneo , y como mínimo, con equipos en la tarde funcionando también en simultáneo.

Cada equipo de Salud deberá ser debida mente entrenado y estará integrado por:

- 1) Un chofer
- 2) Un Auxiliar de enfermería: manejará como mínimo 2 dispositivos de Telemedicina para uso con el paciente.
- 3) Un médico : estará en el Centro TeleCovid, con el dispositivo de video Salud.

Cada equipo de Salud manejará una agenda programada, ingresada con pacientes seleccionados a través de la asistencia telefónica, de las Policlínicas georeferenciadas. Dicha agenda tendrá 8 pacientes, de manera que cada equipo puede atender 1 usuario en domicilio cada 30 minutos, en un turno de 4 hs. O sea que si se implementan 2 equipos en simultáneo, pueden atender 16 pacientes en la mañana y 16 en la tarde, en la zona referenciada (lo que garantiza un radio más acotado de atención domiciliaria).

Algoritmo de funcionamiento del Equipo de Salud.

1) Preconsulta por Telemedicina

- a) Personal médico de las Policlínicas georeferenciadas, a través de la atención telefónica, cargan la agenda de TeleMedicina, siguiendo los criterios detallados.
- b) La selección de pacientes realizada en tarde se envía al Centro TeleCovid vía mail, para que las consultas se efectúen en la mañana, y las seleccionadas en la mañana se envían por mail al telecentro al mediodía para que se efectivicen en la tarde.
- c) Debe de contar con los datos patronímicos, CI, Teléfono, celular, dirección a fin de ser georeferenciado para la distribución de los móviles.
- d) Se debe explicar al paciente o familiar en qué consiste la TeleMedicina.
- e) Debe recabar el consentimiento de la asistencia en este formato.

2) Consulta por Telemedicina

Se describiría cada componente participante del Servicio: móvil, chofer, auxiliar de enfermería, médico móvil.



- Chofer y Auxiliar de enfermería.
- 2 dispositivos de TeleMedicina para uso del paciente.
- Tablets de comunicación con acceso a telecentral, mensajería, etc.
- EPP
- Equipo de higiene de equipos de telemedicina y auxiliar de enfermería Georeferenciados



Chofer

- Correctamente identificado
- Conduce con seguridad al Auxiliar de enfermería a la visita domiciliaria.
- Verifica los materiales y funcionamiento de los equipos.
- Se encarga de la higienización de los equipos mientras el Auxiliar de enfermería está en el domicilio guiando la teleconsulta.
- Se encarga de la higienización externa del Auxiliar de enfermería al finalizar la teleconsulta al salir del domicilio y antes de subirse al móvil y dirigirse a una nueva consulta.
- Otorga el libre a la central.



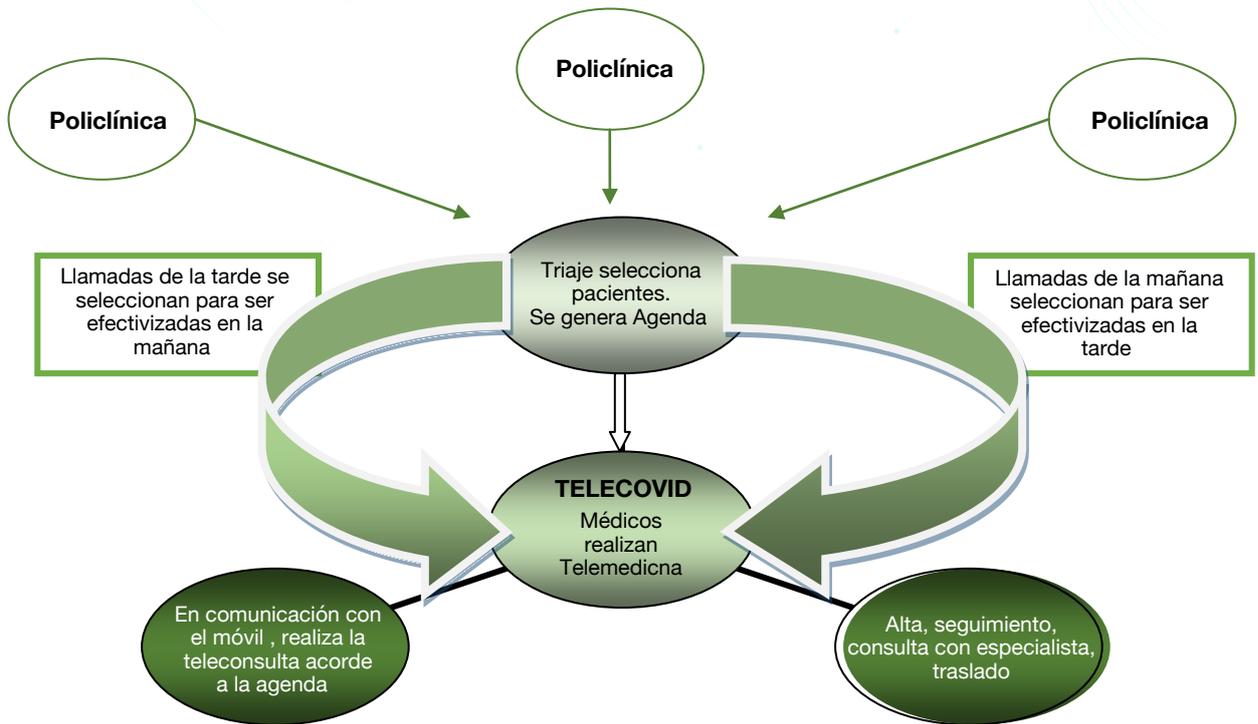
Auxiliar de Enfermería

- Uso de tapabocas recomendados, guantes, EPP.
- Visita con el móvil al paciente.
- Conecta la videoconsulta médico-paciente.
- Toma los dispositivos de telemedicina.
- Procede a la toma de signos vitales.
- Conecta equipos para el tele-examen y procede junto con el médico al tele-examen: estetoscopio electrónico en focos de auscultación respiratoria o CV; enciende cámara para examen bucofaríngeo, coloca cámara en piel si esto fuera necesario, procede a la teleotoscopia si es procedente.
- Repite la indicación médica a fin de valorar si fue comprendida la misma.
- Entrega al conductor equipo de telemedicina para su higiene.
- Recibe desinfección externa por parte del Chofer.
- Toma otro equipo de dispositivos de TeleMedicina para concurrir al siguiente domicilio.
- Da el libre a la central a fin de tomar el nuevo llamado.



Médico

- Confirma consentimiento.
- Explica dinámica de la asistencia.
- Procede a la anamnesis.
- Procede al examen físico a distancia.
- Registra en HCE.
- Medica por receta electrónica, indica estudios por receta electrónica.
- Explica tratamiento, registra tratamiento, envía mensaje con indicaciones.
- Resuelve la consulta determinado el alta, seguimiento por telemedicina o asistencia telefónica consulta con especialidades, traslado a un centro.



Monitoring



Chat



Diagnose



EKG



Remote
Medicine



Interactivity



App Software



P2P



Patient

2) Centros prinotec: primer nodo tecnológico.

Estos Servicios de Salud funcionarán durante la pandemia con el objetivo de poder atender a los usuarios con enfermedades no transmisibles, disminuyendo la consulta del usuario en Policlínicas o Centros de Salud y evitando el contacto con el equipo de Salud. De esta manera, se propenderá a disminuir la circulación comunitaria de virus.

Respecto a la organización del Servicio

Los Centros PRINOTEC tendrán la misma lógica que los Centros TeleCovid en lo que refiere a georeferenciación. Por ende, las Policlínicas o Centros de Salud, realizarán asistencia telefónica, y en el caso que el usuario cumpla los criterios para recibir TeleMedicina, agendará al mismo en el Centro PRINOTEC correspondiente.

Criterios para la asistencia telefónica:

- Usuarios con síntomas agudos leves.
- Usuarios con comorbilidades no descompensadas.
- Usuarios que consultan buscando información / educación.

Criterios para la asistencia por TeleMedicina:

El video puede proporcionar información visual adicional que oriente con más precisión al diagnóstico, a la evaluación de gravedad y por ende, mejora la resolución.

Por lo tanto, la TeleMedicina se recomienda en usuarios con:

- Síntomas agudos moderados de origen diverso
- Síntomas respiratorios altos no vinculados a patologías infecciosas, que requieran evaluación de la orofaringe o del oído para establecer la conducta terapéutica.
- Síntomas cardiovasculares que requieran auscultación cardíaca, etc.
- Sospecha de patologías crónicas descompensadas.
- Circunstancias emocionales o sociales que pueden repercutir en la evolución de la enfermedad.
- Problemas de audición.

Para garantizar una buena resolutivez en tiempos de pandemia, se propone que cada Centro PRINOTEC cuente como mínimo con 2 equipos de Salud funcionando en la mañana en simultáneo, y como mínimo, con 2 equipos en la tarde funcionando también en simultáneo.

Cada equipo de Salud deberá ser debidamente entrenado y estará integrado por:

- 1) Un chofer
- 2) Un auxiliar de enfermería: manejará como mínimo 2 dispositivos de Telemedicina para uso con el Paciente.
- 3) Un médico: estará en el Centro PRINOTEC con el dispositivo de video Salud.

3) Telemedicina en el medio rural.

A diferencia de los Servicios previamente detallados, la TeleMedicina en el medio rural quedará como capacidad. En este caso, la TeleMedicina se puede usar con la lógica descrita para la atención de patología respiratoria sospechosa de COVID como para ENT.

No obstante, en el medio rural, donde se presentan dificultades en la accesibilidad a la atención de la población con especialistas, la TeleMedicina constituye una herramienta invaluable para reducir esa brecha. En este caso, los dispositivos para la atención con el paciente serán manejados por el médico, que guiado por el especialista, realizará el examen físico del paciente.

Respecto a la organización del Servicio

En función de las características sociodemográficas y epidemiológicas de la población a cargo, el médico rural, armará las agendas con los especialistas que considera necesarios interconsultar. Y establecerá la frecuencia de consultas. Ejemplo: si es una población joven, diseñará una agenda mensual de consultas con Alergista, ORL, etc; si es una población envejecida, diseñará una agenda bimensual con cardiólogo, endocrinólogo, etc.

El equipo de Salud local, médico o enfermera, completarán dichas agendas y citarán a los usuarios a la Teleconsulta.

Algoritmo de funcionamiento del equipo de salud.

El día de la Teleconsulta, cada usuario concurrirá a la cita programada.

El médico rural se conectará con el especialista con quien intercambiará información de la situación clínica del paciente. Posteriormente se pasará al tele – examen donde el médico rural colocará los dispositivos en el paciente pertinentes a la consulta: otoscopio, estetoscopio, etc.

En función de la citada evaluación, se resolverá el caso y se planificará su posterior seguimiento.

Este Servicio es ampliamente necesario en la población rural, y contribuye a la generación de equidad en Salud.

PROYECTO DE TELE-ECOGRAFÍA PARA CENTROS RURALES

Dr. Arturo Altuna (Salto)

Dr. Santiago Gueréquiz (Melo)

Un desafío importante para cualquier sistema de salud es satisfacer las necesidades asistenciales de la manera más equitativa y con la mejor calidad posible.

En un país en vías de desarrollo, donde se evidencia escasez e inadecuada distribución de médicos especialistas en el interior y particularmente el "interior profundo", donde además, la infraestructura médica tiene mayores debilidades, la posibilidad de incorporar tecnología, brinda una solución parcial pero eficaz, garantizando mejor y más equitativa calidad asistencial.

La tele medicina, como prestación de servicio asistencial, donde la distancia a centros de referencia es un factor importante, constituye una herramienta relevante.

Dentro de la tele medicina, la tele ecografía ha crecido exponencialmente.

Se aplica hoy en todo el mundo y particularmente en varios países de América Latina ha logrado desarrollarse con diferentes programas aportando experiencias muy positivas.

Existen experiencias en países de África donde las redes celulares están en buen nivel de desarrollo. A nivel de Latinoamérica, los trabajos más relevantes han sido en Brasil (estado de Minas Gerais), Argentina (Chaco), Nicaragua y recientemente Perú. Su aplicación como apoyo diagnóstico en zonas rurales, mejora la precisión diagnóstica y la calidad asistencial. El mayor número de trabajos publicados refiere al uso en Obstetricia en zonas rurales, con el consiguiente beneficio de control de embarazo, identificación precoz de eventuales complicaciones del mismo y la disminución de morbilidad materno infantil. También es aplicable a cualquier patología, respiratoria, cardiovascular, abdominal, renal, traumática, etc.

La implementación de un programa de tele ecografía en zonas rurales, requiere una capacitación breve del médico de la zona, colaboración de especialistas en el centro de referencia, equipo de ecografía y buena Internet para transmitir imágenes y "nube" para almacenamiento, (dependiendo del grado de desarrollo informático podrán incorporarse imágenes e informe a la historia clínica del paciente).

En lo referente al equipamiento, las ecografías han evolucionado hasta la actualidad con máquinas cada vez más, sencillas y con menor costo.

Ultimamente en 2018, se construyó un equipo aprobado por la FDA, que consiste en un transductor que se conecta a una tablet, con posibilidades de almacenamiento de imágenes en la nube y posibilidad de vídeo llamada para la consulta sincrónica con el especialista necesario en el centro de referencia distante.

El entrenamiento del médico es breve, con duración mínima según OMS de 24 hs. Está dirigido a desarrollar la capacidad de adquirir imágenes, manejo del ecógrafo y habilidades informáticas para subir imágenes a la nube.

Un médico entrenado y con el equipo adecuado puede confirmar su sospecha diagnóstica, ante dudas, consultar con especialista adecuado, ya sea en tiempo real o en diferido, permitiendo que éste revise imágenes y envíe opinión.

De esa forma pueden evitarse traslados innecesarios (es más fácil y barato trasladar datos e imágenes que personas); descongestionar policlínicas en centros de referencia, disminuir tiempos de espera en consultas, compartir inquietudes con especialistas colaborando en la elaboración diagnóstica y mejorando la calidad asistencial.

En resumen, se propone incorporar esta tecnología a los planes de desarrollo de la telemedicina en nuestro país. Tenemos ventajas en cuanto a infraestructura de redes en el ámbito rural, que pueden aprovecharse y mejorarse.

Existe la tecnología apropiada a bajo costo.

Es la oportunidad de democratizar y avanzar en equidad en la asistencia médica en zonas alejadas del interior. Los médicos rurales pueden ser entrenados en esta técnica y estar conectados con especialistas que colaboren, trabajando en conjunto, para mejorar diagnóstico y resolución de situaciones en el mismo sitio de consulta, dando mejor solución a pobladores rurales.

FEMI LOS MÉDICOS
DEL INTERIOR