

Telepsiquiatría





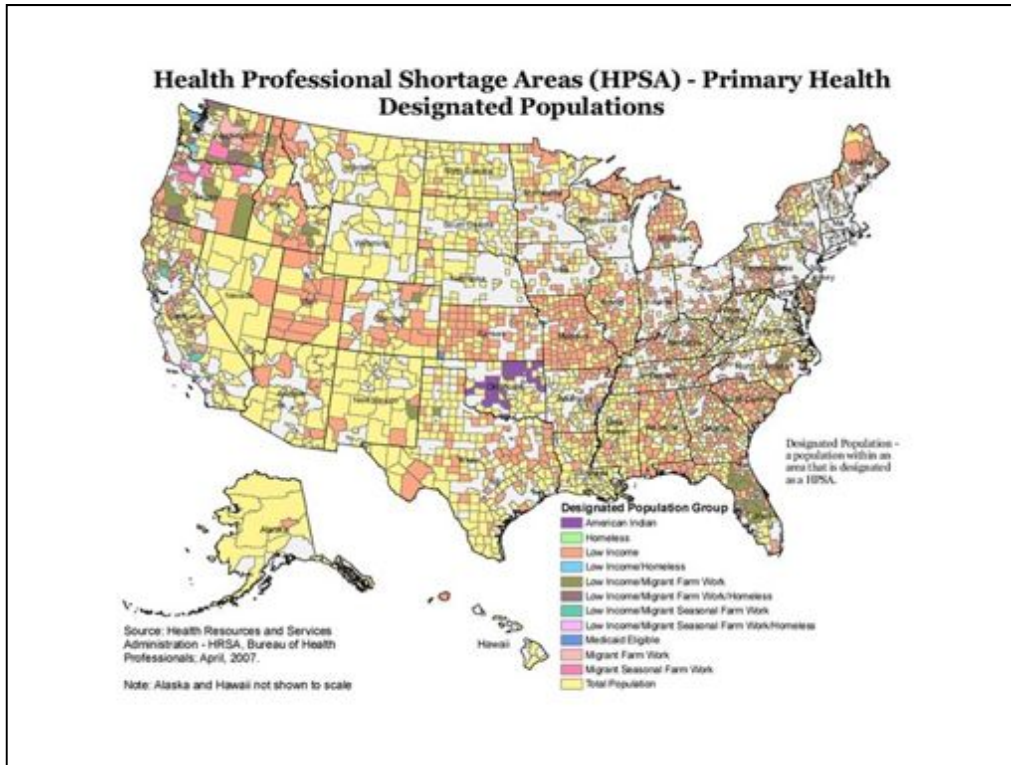
¿Por qué telepsiquiatría? La razón número uno que telepsiquiatría se está prestando en este país es para el acceso a la atención.



Acceso a la atención

La necesidad de servicios médicos de salud mental a menudo supera a la oferta local.

En esencia, la necesidad de salud mental los servicios médicos a menudo supera a la oferta local.



Como ejemplo, aquí hay un mapa de las áreas con escasez de profesionales de salud en los Estados Unidos. Todas estas áreas de colores son en realidad una población determinada con un déficit de - en este caso - los médicos de atención primaria, pero esto también se aplica a la psiquiatría. Por lo tanto usted puede ver, hay amplias zonas del país que la falta de prestación de atención médica de sus propias comunidades.



¿Por qué Telepsiquiatría?

- **costo de una mayor eficiencia**
- **reducción de los gastos de transporte**
 - Anualmente, NARBHA ahorra más de \$ 200.000 y ofrece más de 1.200 servicios al paciente, sin psiquiatras de viajar
 - “Verde”: ahorra 40.1 toneladas de CO₂
- **mejor acceso de los pacientes a los especialistas y los proveedores de salud mental**
- **mejora de la calidad de la atención**
- **una mejor comunicación entre los proveedores de**

¿Por qué si hacemos telepsiquiatría? Hay una eficiencia de costes y vamos a hablar de cómo lo hacemos en esta parte del país. Podemos reducir los gastos de transporte. Anualmente, NARBHA, que es mi entidad, ahorrado más de \$ 200.000 y siempre y 1.200 más servicios a los pacientes que si los psiquiatras estaban viajando a los lugares donde están los pacientes. Es también de color verde: tenemos una economía muy verde, somos capaces de ahorrar 40,1 toneladas de dióxido de carbono en un año promedio. Se mejora el acceso del paciente a los especialistas y los proveedores de salud mental. Podemos mejorar nuestra calidad de la atención y hay una mejor comunicación entre los diferentes proveedores en diferentes lugares.



Los incentivos federales y Global

- Transformación de la Salud



También hay un gran incentivo federal y mundial para la prestación de telesalud.



Transformación de la Salud

De Recuperación y Reinversión de 2009 (ARRA)

- **\$ 19 mil millones del programa para promover la adopción y el uso de tecnología de información sanitaria (HIT) y los registros electrónicos de salud, especialmente (EHR).**
- **HIT componentes del paquete de estímulo - HITECH colectivamente marcado en la ley**
- **\$ 1,1 mil millones para la investigación comparativa de la eficacia**

En 2009, la Ley Americana de Recuperación y Reinversión se promulgó. Se trata de un programa de 19 mil millones de dólares para promover la adopción y el uso de tecnología de información sanitaria y los registros electrónicos de salud, especialmente. Los componentes HIT del paquete de estímulo están etiquetadas colectivamente como HiTech en la ley, y esto incluía 1.1 millones de dólares para la investigación de efectividad comparativa.



Transformation of Healthcare

ARRA (cont):

- Congress apparently sees HIT — computers, software, Internet connection, telemedicine — not as an end in itself but as a means of improving the quality of health care, the health of populations, and the efficiency of health care systems.
- Funding for \$4.7 billion in telehealth and broadband programs under ARRA will be released within 90 days of the law's enactment and must be expended by **Sept. 30, 2010**

Congress, apparently at that time, was seeing HIT - computer software, Internet connections, and telemedicine – not as an end in itself but as a means for improving the quality of health care, the health of populations, and the efficiency of health care systems. Funding for 4.7 billion dollars in telehealth and broadband programs under ARRA were to be released within 90 days, and they must be spent by September 30, 2010.



Transformation of Healthcare

Global Telemedicine Market to Exceed \$18 Billion by 2015, According to New Report by Global Industry Analysts, Inc.

Driven by aging population, increased medical requirements in remote locations and technology advancements, world market for telemedicine is projected to exceed \$18 billion by the year 2015. Application of telemedicine is expanding virtually across all the medical areas. Telemedicine currently finds application in majority of medical domains including radiology, cardiology, dermatology, psychiatry, dentistry, pediatrics and pathology, among others.

—April 6, 2009

We also see a global telemedicine expansion throughout the whole world. Here is a new report by the Global Industry Analysts which reports that “Driven by aging population, increased medical requirements in remote locations and technology advancements, world market for telemedicine is projected to exceed \$18 billion by the year 2015.”



Así que hablemos un poco sobre telepsiquiatría y los distintos modelos que utilizamos en telepsiquiatría y la telepsiquiatría niño.



Sistemas y Modelos

Expertos de la farmacoterapia

- Más solicitadas
- Telepsiquiatría más apreciado servicio

Psiquiatría Infantil

Terapia

- Individual
- Grupos

Con mucho, la disposición más común de la farmacoterapia es telepsiquiatría experto. Los psiquiatras, como médicos, y también los profesionales de enfermería psiquiátrica y asistentes médicos, son muy de la necesidad de ofrecer tratamiento farmacológico, que es la disposición de las evaluaciones psiquiátricas y administración de medicamentos en zonas remotas. Así que esta es el área de telepsiquiatría eso es lo más solicitado por las áreas y también es el servicio más apreciado telepsiquiatría. Otros modelos hay un uso extensivo de la telepsiquiatría en psiquiatría infantil. Hay estimaciones de que los psiquiatras de niños sólo están disponibles en aproximadamente un 3% de los Estados Unidos, una subestimación del número de psiquiatras infantiles que son realmente necesarios en las zonas rurales en particular. Así que la psiquiatría infantil ha sido un área que estamos tratando de obtener el psiquiatra infantil real en las zonas rurales o en las zonas marginadas en las que son difíciles de encontrar. Los psiquiatras de niños por lo general se agrupan en las zonas urbanas, alrededor de las universidades, o grandes centros médicos, por lo que el uso de telepsiquiatría para sacarlos a los niños que realmente necesitan para verlos ha sido uno de los mayores crecimientos en esta área. Hay muchas más aplicaciones en la terapia, en la psicoterapia, hay terapeutas individuales que prestan servicios a través de la telemedicina. No hay un modelo de terapia de grupo, especialmente utilizado por el sistema de VA hasta en Colorado, y también hay una gran cantidad de terapias que se están desarrollando específicamente para la provisión de más de la telemedicina.



Sistemas y Modelos (cont.)

Dentro del estado

Interestatal

Internacional



La telemedicina se proporciona dentro del estado - lo que significa, por ejemplo, en nuestro modelo de Arizona. Yo vivo en Arizona y veo a mis pacientes en Arizona, por lo que es un modelo dentro del estado. Interestatal, Contamos con proveedores aquí en el norte de Arizona que prestan servicios a nuestros pacientes de Arizona, pero que en realidad viven en otros estados. Contamos con proveedores en el estado de Nueva York, en Florida, y en Colorado que prestan servicios a nuestros pacientes de Arizona. Y a nivel internacional, la telemedicina se está convirtiendo en muy conocido y un número de proveedores han venido a mí diciendo que están interesados en vivir en Europa o en otros países y la prestación de servicios en esta área.



Sistemas y Modelos (cont.)

Modelos

- **Psiquiátrico ambulatorio cobertura completa**
- **Combinado FTF (Evaluaciones) y Telemed (atención continuada) o inversa**
- **Consulta modelo**
 - **Niño Psych - al Psiquiatra General o BHMP - al PCP**
 - **Subespecialistas**
 - **Otros pueden hacer la prescripción**

Translate

¿Cuáles son los diferentes modelos que usamos? En el norte de Arizona, y en concreto en mi práctica, no puede haber una amplia cobertura psiquiátrica ambulatoria. Un ejemplo de ello estaría en el condado de Apache, que es St. Johns y Springerville, Arizona, todas las necesidades psiquiátricas de las personas que viven en ese condado han sido proporcionados por mí durante 13 años. Así que hago todo lo que un psiquiatra lo haría en un ambulatorio en ese condado. Veo a los niños, veo gente que está trabajando y funcionando, veo personas que están gravemente enfermos mentales, veo los servicios de medicación, hago una evaluación psiquiátrica, trabajo con los consejeros y terapeutas que son en realidad ver a la gente cara a cara. Así que eso es un ejemplo de una cobertura psiquiátrica completa. En algunos lugares se combinan los modelos, por lo que, por ejemplo, en un condado vecino que tenemos proveedores que viven en una de las ciudades más grandes y proporcionar servicios a las ciudades más pequeñas más de la telemedicina. Así que podría hacer la evaluación cara a cara - en que un paciente podría conducir en verlos cara a cara - pero luego continuar con su atención sobre la telemedicina. Hay otros modelos en donde ocurre lo contrario, donde la evaluación inicial que podría suceder en la telemedicina, sino la continuación de los cuidados de seguimiento puede ser cara a cara, o una combinación de los dos. Por ejemplo, un proveedor puede ser más de la telemedicina cada dos meses y la atención cara a cara en meses alternos, o una vez al año realmente viajar fuera del sitio y estar cara a cara. Así que hay una variedad de maneras en que las personas han sido creativos

para lograr que los proveedores a los pacientes que utilizan una combinación de la telemedicina y la atención cara a cara. El modelo de consulta es un modelo muy importante para la telemedicina, especialmente para los psiquiatras infantiles.

He mencionado que tienden a agruparse en los entornos universitarios o zonas urbanas, y por lo tanto el fin de obtener sus servicios a los niños de zonas remotas que los necesitan, hay una gran variedad de modelos de consulta que se utilizan. Uno de los modelos que nosotros y otros lugares donde se ha utilizado es un psiquiatra infantil consulta a un psiquiatra general. Así que para dar un ejemplo, yo soy un psiquiatra general y tal vez me estoy viendo a un niño para quien desea una consulta, por lo que podría consultar con el psiquiatra infantil que volvería a ver a ese niño en la telemedicina, me dan sus recomendaciones e impresiones, y luego se haría cargo del cuidado de ese niño, como un psiquiatra general, utilizando la información de la psiquiatra infantil. Otro modelo es donde un psiquiatra infantil puede ofrecer servicios especializados a un proveedor de atención primaria o el pediatra, y el Programa de Telemedicina de Arizona ha utilizado ampliamente ese modelo. Un BHMP es un profesional médico de salud mental, de modo que puede ser una enfermera, un psiquiatra o asistente de los médicos psiquiátricos. Así que en mi sistema tal vez acaba de referir a un niño a ver a un psiquiatra infantil en curso a través de la telemedicina. También utilizamos los subespecialistas. Por ejemplo, el hospital del estado de Arizona tenía un neuropsiquiatra, que es una especialidad bastante raro, por lo que fueron capaces de tener el neuropsiquiatra ver algunos de nuestros pacientes especializados y nos dan recomendaciones sobre cómo seguir adelante. Y hay varias formas en que estos modelos de consulta pueden trabajar. El consultor o especialista, puede hacer su propia prescripción para el paciente o como alternativa, se podría formular recomendaciones y luego el proveedor general que está en el sitio con el niño o paciente, puede hacer el real de la prescripción.



Sistemas y Modelos (cont.)

Modelos (cont.)

- **La coordinación entre los sistemas de**
 - **PCP**
 - **Salas de Emergencia**
 - **Los hogares de ancianos**
- **Servicio de consulta de la Universidad**
- **Para pacientes hospitalizados**

Telepsiquiatría se utiliza ampliamente para la coordinación entre los sistemas, especialmente en atención primaria, donde, por ejemplo, un médico de familia o pediatra en la comunidad local está coordinando con tal vez un ajuste de la universidad o en un ambiente más especializado. Lo están usando mucho más el de urgencias. Por ejemplo, un paciente puede entrar en la sala de emergencias psicótico agudo o suicidas y en la necesidad de la evaluación. El telepsychiatrist podría estar de guardia desde su casa o pueden ser en otro lugar y ser capaz de conectar de manera remota en la sala de emergencias y prestación de servicios. En el estado de Texas, este ha sido un modelo que ha estado utilizando ampliamente y que estiman que han reducido su tasa de hospitalización considerablemente, ya que antes de este sistema, las salas de emergencia que tener miedo de no enviar a un paciente a una unidad de paciente y preferiría errar en el lado del tratamiento conservador, por lo que hubo una gran cantidad de hospitalizaciones que tal vez no eran necesarias. Con el uso de la telemedicina, que han sido capaces de disminuir realmente las hospitalizaciones innecesarias en el estado de Texas. Los hogares de ancianos es otra área donde tradicionalmente, ha sido muy difícil conseguir médicos, psiquiatras, y especialistas de salud mental en el hogar de ancianos, y también es difícil para el transporte de muchos de los miembros de hogares de ancianos a la comunidad, ya que pueden ser frágiles, propensos a la enfermedad, o pueden tener demencia. Así que esta es otra área creciente de telepsiquiatría, con lo que un psiquiatra u otro especialista en salud mental en el hogar de ancianos a ver al paciente.

Sorprendentemente, esto ha sido realmente efectivo. Los pacientes son mucho más cómodos con ella de lo que podríamos pensar. Universidad de consultar los servicios son muy populares, y mencionó que la Universidad de Arizona cuenta con una amplia consulta sobre el servicio de telemedicina. También hay modelos de hospitalización. Hay varias unidades de hospitalización - los hospitales psiquiátricos de atención - en el país que no han sido capaces de tener un psiquiatra en el lugar o local, especialmente algunos de los centros de salud más rurales psiquiátricos o centros de cuidados agudos psiquiátricos. Y así, esos lugares han sido capaces de obtener un psiquiatra para dotar de personal de su unidad remota a través de la telemedicina.



Sistemas y Modelos (cont.)

Modelos (cont.)

- Geriátrica
- Prisión
- Legal (evaluaciones T36/commitment, testimonio)



Psiquiatría geriátrica está realmente creciendo en telepsiquiatría. Ahora bien, esta es una población que tradicionalmente no se siente cómodo con la tecnología, pero ha habido algunos modelos muy exitosos publicados en la literatura. La cárcel es un modelo muy importante para la telemedicina, y sobre todo la salud mental de la tele-. Una vez más, se trata de una población que es difícil salir de la cárcel para llevar a la psiquiatra. También es un modelo en el que se necesita un gran esfuerzo para el psiquiatra para ir a la cárcel. Así que el sistema penitenciario se ha desarrollado la telemedicina y los modelos de telepsiquiatría extensa, donde el psiquiatra es capaz de ver y seguir a los pacientes en la cárcel sin el uso de los guardias y los grilletes. Y luego, sobre todo en el norte de Arizona tenemos un montón de problemas con las evaluaciones de compromiso. Nosotros los llamamos Título 36 evaluaciones. Este es un método por el cual las personas que no pueden o no dar su consentimiento para el tratamiento, pero que son un peligro para sí mismos u otros, o se están deteriorando, ir a través de un procedimiento legal que les obliga a tener, literalmente, sus derechos y llevado a un médico para que sus decisiones médicas por ellos hasta que son mejores. El problema con las evaluaciones de compromiso es que son muy recetado. Ellos tienen que ser proporcionados por dos médicos - por lo general se trata de dos psiquiatras - y algunas de nuestras áreas rurales no tienen dos psiquiatras, o tal vez uno está de vacaciones o es una zona muy remota, por lo que es una cosa difícil de conseguir dos psiquiatras en el mismo lugar dentro de 24 horas para evaluar a un paciente y luego testificar

en la corte. Así que estamos utilizando la telemedicina para proporcionar estas evaluaciones a los pacientes, a ver por encima de la telemedicina, y luego testificar en la corte ya sea a través de la telemedicina - y muchos sistemas judiciales están llevando a cabo la telemedicina en su sala de la corte - o un testimonio telefónico.



Sistemas y Modelos (cont.)

Otro (cont.):

- **Europa**
- **Tercer Mundo (Afganistán, África)**
- **Planeación de Desastres y Respuesta (ATA)**



Europa utiliza telepsiquiatría extensa y está creciendo. El Tercer Mundo es también un mercado. Afganistán tiene un programa de telepsiquiatría. Ha habido algunos lugares de África subsahariana. Y la planificación de desastres y la respuesta ... la Asociación Americana de Telemedicina tiene un subcomité real en la que trabajamos en este tema. Esta es la imagen de Nueva Orleans, pero por diversos desastres, que siguen proporcionando atención psiquiátrica a las personas que han vivido catástrofes y tal vez ya han tenido problemas psiquiátricos o con problemas graves a causa del desastre. Así que estamos buscando la manera de llevar la telemedicina en esas situaciones.



Voy a hablar un poco acerca de NARBHAnet que es nuestro programa, porque creo que es muy ilustrativo de lo que realmente sucede en un programa de telepsiquiatría.



NARBHA Información general

- **Privada, sin fines de lucro**
- **Los contratos con AZ Departamento de Servicios de Salud para atender a las poblaciones elegibles para Medicaid y SMI**
- **Monitores de servicios de salud mental proporcionados por organismos con sede en la comunidad**
- **Sirve a los 5 condados del norte de Arizona, incluyendo las áreas tribales, y todos son Áreas de Salud Mental con escasez de profesionales**

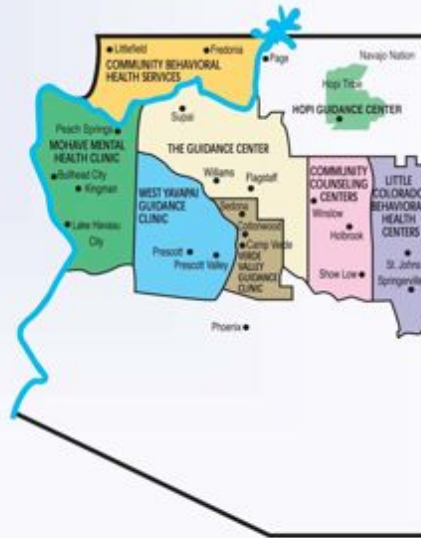
NARBHA - el del Norte de Arizona Autoridad Regional de Salud Mental - es una organización privada, sin fines de lucro. Tenemos contrato con el Departamento de Salud de Arizona para servir a las poblaciones elegibles para Medicaid y el SMI (que se encuentra gravemente enfermo mental). Hacemos un seguimiento de los servicios de salud mental que son proporcionados por las agencias comunitarias. Así que decir que en Inglés, en los pueblos pequeños, hay clínicas, y en las clínicas, las personas se ven y teniendo en cuenta los servicios, y el trabajo NARBHA es supervisar los servicios y asegurarse de que las personas que están siendo atendidos adecuadamente. NARBHA es único en que servimos a los grandes cinco condados del norte de Arizona, incluyendo algunas de las áreas tribales, y todos son mentales áreas con escasez de profesionales de la salud, que, si usted piensa volver a la diapositiva que mostró al principio de la escasez en el país , en el norte de Arizona es uno de ellos.




NARBHA Información general (cont.)

del Norte de Arizona:

- Aprox. el tamaño de Nueva York, Nueva Jersey, más
- 62.000 millas cuadradas (54,4% de la superficie AZ)
- Población 708.500 + (11,5% de AZ hab.)




Tenemos un mapa aquí lo que demuestra que en realidad cubre casi 2/3 del estado de Arizona. Estamos a punto del tamaño de Nueva York, además de Nueva Jersey, o el 54% de la zona de Arizona, 62.000 kilómetros cuadrados. Sin embargo, nuestra población es de sólo el 11% de la población total de 708.000 de Arizona. Así que por eso, tenemos una gran área de entrega y la gente que tenemos que servir, sino que tienden a vivir en lugares de difícil pequeña, para acceder a áreas que son difíciles de conseguir - en especial los psiquiatras - que.



NARBHAnet Hoy

2009:

- **NARBHA WAN:**
55 terminales de video
- 12 teleproviders (varía)
- 4 los proveedores de conexión de otros estados y 1 de Scottsdale, AZ
- Las conexiones a U de A (171 sitios) y otras autoridades regionales de salud mental (27 sitios) las redes cubren el estado



The map of Arizona is divided into three colored regions representing different telehealth networks. The northern region is pink and labeled 'NARBHA', with red dots indicating service locations in cities like Fredonia, Page, Window Rock, Kingman, Flagstaff, Winslow, Bullhead City, Cottonwood, Prescott Valley, Holbrook, Lake Havasu City, Prescott, St. John, White River, and Snow Low. The western region is purple and labeled 'Compatico', with purple dots in Yuma, Phoenix, Tempe, and Apache Jct. The southern region is blue and labeled 'CPSA', with blue dots in Tucson, Benson, Green Valley, Sierra Vista, Nogales, Bisbee, and Douglas.

Así, en 1996, comenzó a utilizar la telemedicina NARBHA como una forma de facilitar el acceso a la atención de los pacientes en esas zonas remotas. Ahora, hoy, en 2009, tenemos 55 terminales de video y en este momento, tenemos 12 teleproveedores, es decir, psiquiatras y profesionales de enfermería. Las necesidades de la comunidad determinará si podemos traer a un telepsychiatrist o si se puede conseguir un proveedor local o no. Tenemos proveedores que se conectan desde otros estados, uno es de Scottsdale. También conectamos a la Universidad de Arizona, que es otro de los 171 sitios, y nos conectamos a RBHAs otros y esta red mantas de más o menos el estado.



NARBHAnet Beneficios

**Clínica 50.480
los servicios (1996-2009)**

Nuestras ventajas? Para utilizar este programa de telemedicina interactiva, hemos proporcionado más de 50.000 servicios clínicos a los pacientes, a la gente, a los miembros, que necesitan atención. Así que eso es entre 1996 y 2009.



LCBHC Servicios Clínicos

Sara Gibson MD

- Atiende a pacientes de Flagstaff
- St. Johns es de 165 kilómetros de distancia (3 horas)
- Springerville es de 200 millas (3 horas, 20 min.)
- 12 años de la telemedicina en 08 de noviembre: del ~ 11.600 sesiones de pacientes
- 100% de los servicios a través de la telemedicina desde 1996



Esta es una foto de mí en el trabajo, en realidad, es en esta misma sala que se ve ahora. Veo pacientes de Flagstaff que se encuentran en St. Johns y Springerville, Arizona. Los dos son unas tres horas de distancia. He estado haciendo esto durante 13 años y lo han hecho 100% de mis servicios a través de la telemedicina desde 1996.



Beneficios telepsiquiatría

- **Psychiatric services available to areas of physician shortage**
- **Los servicios psiquiátricos disponibles para las áreas de escasez de médicos**
- **Los proveedores de ver a más pacientes psiquiátricos con el tiempo que de otro modo pasaría de conducir**
- **Los pacientes tratados en sus propias comunidades**
- **Médico de mayor continuidad (desgaste, locum locum)**
- **ventaja psicodinámica**
- **Las evaluaciones de emergencia disponibles inmediatamente**

Los beneficios de esto han sido que los servicios psiquiátricos están disponibles para las áreas de escasez de médicos. Y realmente, es por eso que hacemos la telemedicina. Yo creo que nadie podría argumentar que un servicio cara a cara es el estándar de atención y sería preferible, sin embargo, lo que tratamos de hacer es traer los servicios a los que son difíciles de encontrar - el acceso a la atención. Los pacientes pueden ser vistos antes y con más frecuencia. Existen otros modelos donde puede haber un psiquiatra de viaje que viene a través de una vez al mes o una vez cada tres meses. En este modelo, utilizando telepsiquiatría, se pueden ver cada semana en su propia comunidad. Sin duda una de mis pasiones es que un proveedor se puede ver a más pacientes con el tiempo que de otro modo pasaría la conducción. En tiempo de tres horas en coche, lo que podía hacer dos evaluaciones de niños o de ver a dos pacientes de emergencia. La gente se puede ver en sus propias comunidades, y esto es un negocio muy grande. Por lo tanto, uno de los padres, para llevar a sus hijos a una universidad que podrían ser de tres horas de distancia, se va a tener que tomar el día libre de trabajo, y puede ser que te despidan, o no podría ser capaz de hacer eso. Puede ser que tengan que pasar la noche, que es muy caro, por lo que la tasa no se presenta y la tasa de niños que no se ven o no programado que se es muy alta cuando los padres están obligados a viajar. Hay una mayor continuidad médico. Por ejemplo, he estado prestando atención a Condado de Apache durante 13 años, y eso es una muy grande. Es difícil encontrar un equilibrio, un proveedor consistente, la salud mental en un solo lugar. Hay una ventaja psicodinámica y podemos hablar mucho sobre eso, pero en esencia, una gran cantidad de pacientes les gusta mucho la distancia proporcionada por la

telemedicina y esto ha sido una sorpresa para muchos de nosotros. Pero hay una cierta cantidad de _____ y la ansiedad cuando se está sentado en la misma habitación con una persona, y así poder tener un poco de distancia - y, además, el terapeuta suele ser local y en la misma habitación que los pacientes - lo que aleja la idea de un proveedor de servicios médicos de proporcionar todas las respuestas y pone la carga de nuevo un poco en el terapeuta y la relación entre el paciente para resolver problemas y hacer frente a los problemas. También hace que las evaluaciones de emergencia está disponible inmediatamente en lugar de tener que esperar a que alguien conduce un vehículo o para traer a alguien en crisis en una ubicación central. Las evaluaciones de emergencia puede ocurrir de inmediato.



Beneficios telepsiquiatría(cont.)

- **Consultas externas disponibles**
- **Participación de la familia en el tratamiento de los pacientes hospitalizados**
- **Más proveedores están disponibles**
 - Los licenciados en Arizona, pero que viven fuera del estado puede proporcionar servicios a los pacientes
- **Mejora en la contratación y la retención de los prestadores psiquiátricos**
 - Se puede vivir donde quieran
 - No agotamiento de viaje
 - Felices los psiquiatras

Consultas externas son una razón muy importante para la telemedicina y son muy importantes para el acceso a la atención. La familia puede estar implicado en el tratamiento de los pacientes hospitalizados. Si una familia vive en San Juan, por ejemplo, y su hijo tiene que ir a tratamiento residencial o internación en Phoenix o Tucson, la familia puede no ser capaz de viajar a visitarlo o ella tan a menudo como les gustaría, pero través de la telemedicina, que tal vez pueda ver a su hijo a través de vídeo con más frecuencia. Esto realmente nos ha ayudado de manera significativa con la contratación de proveedores. Como siempre que el proveedor tiene licencia en Arizona, que pueden vivir fuera del estado y aún prestación de servicios. Y realmente ha mejorado el reclutamiento y la retención de los proveedores psiquiátricos, ya que pueden vivir donde elegir y hay menos agotamiento de los viajes. Durante un tiempo tuvimos psiquiatras que viajan a Page, Arizona, y no hubo una erupción de los vehículos de las renovaciones y los accidentes en un camino muy peligroso conducir hasta allí. Con la telemedicina, no tenemos ese tipo de peligros de conducir. Felices los psiquiatras - que es una buena manera de llevar a los pacientes una mejor atención, también, es si su psiquiatra es más feliz.



Beneficios telepsiquiatría(cont.)

- **Mejora de la eficiencia del personal, la productividad, la moral, debido a menor tiempo de viaje**
- **Más formación para los médicos y las CMEs, personal, proveedores psiquiátricos**
 - **U de A Grand Rounds psiquiátricos**
- **Disminución del aislamiento profesional**
- **Una mejor comunicación / camaradería entre los médicos, personal, proveedores psiquiátricos**
 - **MTG mensuales Profesionales de la Salud Behav de Medicina**
 - **Proveedor de Telemed y el personal en el lugar del paciente**
- **Reuniones improvisadas se puede conectar a voluntad**

Vemos una mayor eficiencia del personal, la productividad y la moral, debido a menor tiempo de viaje. Nuestros psiquiatras son capaces de obtener la formación y la educación médica continua a través de la Universidad de Arizona psiquiatría Grand Rounds. Hay menos aislamiento profesional. Tenemos nuestras reuniones mensuales a lo largo de la telemedicina, en los cuales alrededor del 40 de nosotros se reúnen a través de vídeo y se puede revisar las decisiones complejas y atención al paciente y los cambios en las políticas estatales y se reúnen de manera que no nos sentimos como que estamos practicando solo. Sin duda, ayuda con la comunicación y la camaradería entre los médicos, el personal y proveedores, y reuniones improvisadas se puede conectar a voluntad.



La telemedicina calidad de la atención

Los estudios demuestran que es telepsiquiatría equivalente al cara a cara por :

- **Valoración**
- **Diagnósticos**
- **Alianza terapéutica**
- **adherencia al tratamiento**
- **Los resultados clínicos**



La pregunta que siempre se plantea es, ¿cuál es la calidad de la atención, como? Y, de hecho, ha habido muchos estudios que se han hecho desde la telemedicina comenzó realmente intervenir activamente en la década de 1990 y principios de 2000, y hemos demostrado que telepsiquiatría es equivalente a la cara a cara para la evaluación de las evaluaciones de significado - y diagnósticos de los pacientes, la alianza terapéutica - que significa el desarrollo de relaciones y ayudar a la gente a confiar en ti para que te acepten sus recomendaciones de tratamiento, la adhesión al tratamiento, no sólo no hay que ser lo suficientemente inteligente como para hacer un buen diagnóstico y recomendar un buen tratamiento, pero sus paciente realmente tiene que estar dispuesto a confiar en ti hasta el punto en que continuarán con sus recomendaciones de cuidado y seguir con el plan de tratamiento, y eso es una cosa muy difícil en la psiquiatría en general, y ha habido algunos estudios que muestran que es equivalente telepsiquiatría de cara a cara para la adherencia al tratamiento. Y los resultados clínicos ... aquí en NARBHA, se revisa el estado de hospitalización, costos de los medicamentos, las mejoras en el funcionamiento de los pueblos, y encontrar que es equivalente a telepsiquiatría cara a cara.



La telemedicina calidad de la atención

Basada en la evidencia cuño

- **ATA Meta-Análisis de la literatura actual de publicación**
- **La investigación cualitativa y cuantitativa en materia de salud mental y la telemedicina**
- **5300 artículos de la telemedicina, 269 específicos a la salud mental**

It's an evidence-based practice, and actually, the American Telemedicine Association has done a meta-analysis of the current published literature, qualitative and quantitative research in mental health and telemedicine. They've reviewed 5,300 articles, 269 of which were specific to mental health.



Aceptación

- **24 + estudios de satisfacción de los pacientes revisados en la literatura, todos muy positiva**
- **NARBHAnet la aceptación 1998, 2006**
 - **Encuestas de satisfacción de los clientes**
 - **Familia (de cliente) las encuestas de satisfacción**
 - **La satisfacción con el tiempo**



La aceptación ... ha habido por lo menos 24 y hay probablemente más se publican cada mes, de los estudios de satisfacción de los pacientes en la literatura que son todos muy positivos. Hemos realizado estudios en 1998 y luego un estudio más completo en el año 2006, incluyendo la satisfacción del cliente, la familia de la satisfacción del cliente, la satisfacción del personal y la satisfacción de los clientes a través del tiempo, y nos parecieron ser muy positiva. Los pacientes están encantados, les da la gana a su cargo es equivalente a la cara a cara.



Las disposiciones para la telemedicina

- **Requiere dos HIPAA, sitios privados:**
 - **Paciente**
 - **Proveedor**
 - **2 cámaras, monitores, micrófonos**
 - **El personal de ambos sitios**
- **Conexión Confidencial, de alta calidad**
 - **De banda ancha, líneas encriptadas, T1**

Así que para dar realidad a la telemedicina requiere de dos HIPAA sitios privados. HIPAA es una manera de asegurar que la información del paciente es confidencial, pero también accesible y por lo que es un poco más complejo para proporcionar la telemedicina. El sitio de los pacientes tiene que ser privado y HIPAA compatible, lo cual es cierto de cualquier clínica de salud mental - usted tiene que tener una manera que no está expuesto a otras personas que buscan en sus registros o verlos, pero el proveedor tiene que ser en un HIPAA, sitio privado, también. Por ejemplo, estoy en una oficina en un edificio administrativo grande y tenemos que tener una máquina de la vida privada (un equipo de sonido) fuera para que la gente no puede oír. No tienen ventanas que pueden ver en la pantalla del televisor. Sin embargo, para los proveedores que trabajan fuera de su casa, tienen que ser HIPAA, también. Necesitan, además, estar en una sala donde los miembros de la familia no puede escuchar a los pacientes, sino que tiene que ser a prueba de sonido para que la gente no se revelen sus secretos a otras personas. Todos los expedientes médicos tienen que ser cerrado y de difícil acceso. Se requiere de dos cámaras - que tiene que haber una cámara para el paciente y una cámara para el proveedor. Se requiere de dos monitores, por ejemplo, un televisor normal va a funcionar, o un monitor de ordenador, donde el paciente puede ver el proveedor y el proveedor puede ver al paciente. Se requiere de micrófonos en cada extremo y tiene que haber personal en ambos sitios. Ahora tal vez el personal va a ser mínima en el sitio del proveedor, pero el paciente va a necesitar algo de ayuda para entrar en la habitación y hablar con el proveedor y conseguir la máquina encendida, etc, y sin duda es bueno tener de vuelta-por el personal disponible para las crisis o las líneas que van hacia abajo o

de otras crisis de telemedicina. También tiene que ser un confidencial - conexión de alta calidad - muy confidencial. A menudo se utiliza de banda ancha, cifrados líneas T-1. Otras maneras que usted puede hacer de codificación especial y la codificación para que la comunicación sigue siendo encriptada.



Las disposiciones para la telemedicinafor Telemedicine

- **Codificación especial y Documentación**
- **De facturación, el personal de la infraestructura**
- **Registros Médicos (EMR electrónica mejor)**
- **Las recetas, folletos, formularios de consentimiento**
- **Respaldo técnico**

El proveedor también tiene que ser consciente de que hay algunas cosas especiales que tenemos que hacer más de la telemedicina. Tenemos que codificar correctamente con los códigos especiales de telemedicina y sólo hay ciertos códigos que son admisibles para Medicare y Medicaid. Los pacientes ... tenemos que documentar que el servicio fue proporcionado por la telemedicina, que no era cara a cara. Es necesario que exista la infraestructura de facturación y personal que entiende la necesidad de la telemedicina (?). Los registros médicos ... por ejemplo, un registro médico electrónico es un verdadero salvavidas, porque sin eso, yo, como un proveedor de servicios médicos, la necesidad de generar la documentación médica de mi encuentro con el paciente, que solía estar escribiendo una nota, a continuación, enviar o enviarla por correo o por fax o FedEx-ción a la clínica, y tal vez manteniendo un "dummy" copia para mí a correr mi propia memoria para la próxima vez que vieron a la paciente. Así que la historia clínica electrónica realmente ayudar con el mantenimiento de lo que puede haber dos listas separadas en un paciente. Las recetas pueden ser complejas. Usted podría tener que enviarlos por correo o llamar pulg Una vez más, un sistema de prescripción electrónica ayuda mucho con eso. Cosas como el paciente la mano de espera, los sistemas educativos, formularios de consentimiento, puede ser un proceso más complejo de averiguar la manera de obtener tanto el proveedor y un paciente que firme un formulario de consentimiento puede ser muy complejo. Me aseguro de que tengo las limosnas que me gusta para entregar a mis pacientes. Tengo que preparar con antelación y las envía a los sitios remotos de forma que cuando quiero darles a alguien, que puede llegar a ella. Y tener el respaldo técnico puede ser extremadamente importante,

especialmente con las tormentas eléctricas en el norte de Arizona y las líneas que bajan y los diversos problemas que sólo parecen surgir a lo largo de la telemedicina.



Telemedicina clínica Retos

- **La privación sensorial**
 - **El olfato (el alcohol, la higiene, las feromonas)**
 - **Touch (apretones de manos, terapéutica)**
 - **La deficiencia visual**
 - **Sentido de la Energía, "presencia real", auras**
- **Participante de ansiedad**
- **Nuevo paradigma de la tecnología**
- **La coordinación entre los dos sistemas**

Ciertamente, hay un montón de desafíos. No hay una privación sensorial que es bastante obvio. No puedo oler mi paciente. No puedo decir si han estado bebiendo, si hay alcohol en su aliento. Eso puede ser un beneficio sin duda, si no tiene que oler su falta de higiene, pero por otro lado, también existen las feromonas y hay una gran cantidad de información que obtenemos a través de nuestro sistema olfativo que no es capaz de conseguir más de la telemedicina. No se puede estrechar la mano de alguien o usar la terapia de tacto para tocar con la telemedicina, obviamente. No puede haber una deficiencia visual y veo un montón de problemas en la telemedicina, cuando equipos de calidad muy alto y pantallas visuales no se utilizan. Y luego está el sentido ... ¿puede realmente sentir la energía de alguien o de su presencia real o ver su aura sobre la telemedicina? Eso es definitivamente una limitación. Hay algo de la ansiedad participante que ocurre inicialmente en una sesión de telemedicina, pero que por lo general disminuye con bastante rapidez. Se trata de un nuevo paradigma de la tecnología y la lucha de ciertas poblaciones con eso. La lucha ancianos con eso. Los niños son muy cómodos con la telemedicina, así como a sus padres por lo general. Y siempre es un reto de coordinación entre ambos sistemas.



Informe

- Buena relación conduce a la alianza terapéutica de trabajo.
- Hay evidencia de que los pacientes se adaptan rápidamente y establecer una buena relación con su teleprovider
 - Ghosh 1997
 - Simpson 2001

Rapport es siempre una pregunta. La gente quiere saber cómo demonios se puede desarrollar una buena relación y ha habido varios estudios que buscan específicamente en la relación, mostrando que los pacientes se adaptan rápidamente y establecer una buena relación con su tele-proveedor. Buena relación conduce a la alianza terapéutica de trabajo y así es como conseguimos nuestros resultados. Así es como llegamos mejor a la gente (?).



Informe

Minimizar la interfaz tecnológica para mejorar la relación:

- * La tecnología de alta calidad*
- Fácil de utilizar
- Zoom a tamaño natural
- El uso de fondo de color azul (que afecta el reconocimiento)
- Contacto con los ojos: El ángulo de la cámara, o la mirada alternativa
- Interactiva en vivo
- Evite picture-in-picture en el extremo del paciente
- Otra presencia humana en el centro clínico

En general, para maximizar la relación, es necesario minimizar la interfaz tecnológica. ¿Qué significa eso? Eso significa que se utiliza tecnología de alta calidad, asegúrese de que sea fácil de usar - no estamos tratando de hacer cosas con el mando a distancia y distraer al paciente con toda su actividad. Asegúrese de que ampliar el tamaño de la vida. Si estoy ampliada camino de vuelta y el paciente no puede ver mi cara, entonces eso es muy incómodo y no van a olvidar de que están siendo visto en la telemedicina. Este fondo azul detrás de mí - nosotros lo llamamos "la telemedicina azul" y lo que hace es aumentar la capacidad de la persona para ver realmente a efecto facial y estado de ánimo. Si alguien está empezando a romper, quiero ser capaz de ver eso. Es importante contar con un ángulo de la cámara en directo. "Alternate mirada" significa "no estar mirando a la cámara 'o' no ser la mirada fija en el papel," asegúrese de que su contacto con los ojos es tan buena como sea posible. Tiene que ser en vivo e interactivo. ¿No tienes una pantalla de imagen-en-una-imagen en al final del paciente. Es muy molesto y estresante para la mayoría de los pacientes. Y para tener la presencia de otro ser humano y sentarse con el paciente en el centro clínico, especialmente para la sesión inicial, es realmente útil.



Relación médico-paciente

- **Hilty et al., Primaria Psiquiatría, septiembre 2002**
 - **Revisión de la literatura hasta 2001 no informó de los principales impedimentos para el desarrollo de la relación médico-paciente en términos de comunicación y la satisfacción.**
 - **Variedad de opciones, los pacientes, los estilos de práctica, los sitios de complicar la evaluación objetiva del impacto de telepsiquiatría.**

La relación médico-paciente ... hay un excelente trabajo la revisión de la literatura a través de 2001 que no informó de los principales impedimentos para el desarrollo de la relación médico-paciente. Pero es difícil de analizar, por supuesto, porque los estilos de práctica que sin duda afectará. La variedad de opciones, que eran los pacientes, todo lo que afecta a la relación médico-paciente.



Alianza terapéutica

- Debido al alto grado de satisfacción por los proveedores y un mayor acceso para los pacientes, existe la posibilidad de relación a largo plazo entre médico y paciente, el aumento de la alianza terapéutica y la mejora de los resultados del paciente.



Alianza terapéutica ... ¿cómo podemos realmente tener una buena alianza terapéutica en la TV? En realidad, lo que hemos encontrado es que, debido al alto grado de satisfacción por los proveedores, y un mayor acceso para los pacientes, existe la oportunidad para un largo plazo, relación médico-paciente que aumenta la alianza terapéutica y mejora los resultados del paciente.



Servicios Clínicos de la telemedicina

- Inicio de un servicio
 - **Consentimiento Fundamentado Previo, se convierte en parte de la historia clínica (la autorización del paciente por separado se requiere para grabar la sesión Telemed): LA LEY DEL ESTADO AZ**
 - **Tranquilizar a re: confidencialidad**
 - **"Tan seguro como una llamada telefónica privada"**
 - **Se puede escanear sala de proveedor, sin que otros presenten**
 - **Mostrar pt. cámara, micrófono, monitor**

Así que el fin de proporcionar un servicio de telemedicina clínica, lo primero que tiene que iniciar un servicio. Bueno, eso es complejo. Antes de que esto suceda, el paciente debe dar su consentimiento. Tenemos que tener el consentimiento informado acerca de este servicio y que se convierte en parte de la historia clínica. Esta es la ley del estado de Arizona. Sólo hay tres cosas por las que tenemos que tener el consentimiento informado en Arizona la ley estatal. Esos son los medicamentos, la terapia electroconvulsiva y la telemedicina. También tenemos que tranquilizar a los pacientes que se trata de una llamada totalmente confidencial - tan seguro como una llamada de teléfono privado. Puede escanear el cuarto proveedor, que muestran que no hay nadie más presente, les muestre el equipo, pero tienen que entender que esto es una cosa muy privada y nadie más va a estar escuchando o no estás grabando o lo que sea.



Seguridad / Privacidad

- **Privado IP/ISDN network**
- **Firewall PC permite el acceso a Internet a partir sólo de VPN (aprobados redes privadas virtuales) (incluido el correo electrónico)**
- **NARBHA permite el acceso a Internet de video de sólo a través de dispositivo de firewall transversal y puentes de vídeo (seguimiento)**
- **Sesiones clínicas sobre el uso de Internet Pública AES (Advanced Encryption System)**
- **Skype no es la calidad del cifrado ni aceptable, la confidencialidad, y no cumplir con HIPAA**

Usted tiene que asegurarse de que su sistema es absolutamente seguro y privado, y hay muchos o reglamentos y leyes acerca de esto. Maneras de hacer esto ... una IP privada / RDSI, que hay un servidor de seguridad si usted está utilizando una computadora personal de la Internet y que sólo puede ser de aprobados redes privadas virtuales. Y eso incluye mensajes de correo electrónico. NARBHA hace un montón de acceso a los videos de la Internet pública, pero sólo a través de nuestro dispositivo de firewall transversal y el puente de vídeo, y los que son a la vez un seguimiento para asegurar la total privacidad. En el Internet, es necesario utilizar sistemas avanzados de encriptación de manera que se mantenga la privacidad. Skype no es la calidad del cifrado o aceptable en general. No tiene la confidencialidad aceptable y no es que cumple con HIPAA.



Servicios Clínicos de la telemedicina

Los servicios apropiados se definen por:

- **Arizona: Medicaid / AHCCCS ADHS / DBHS
Cubierta de Salud Mental Guía de Servicios**
- **Medicare**
- **Los servicios deben ser codificados con el "GT"
modificador para indicar que se proporciona a
través de la telemedicina**

¿Qué servicios puede ofrecer ... que están definidos por la licencia en Arizona. Tenemos una cubierta de salud mental guía de servicios. Medicare tiene sus propios servicios que ellos han decidido que son apropiados en la telemedicina. Y los servicios que se identifican con un "modificador de la GT" para indicar que están siempre en la telemedicina.



Servicios Clínicos de la telemedicina

Privilegiar / Ámbito de aplicación de buenas prácticas

- Específico para el proveedor de cuidado de la salud
- Licencias y privilegiar ocurrir cuando el paciente está matriculado / residen en Arizona y la mayoría de los estados, pero se ha especificado por la ley estatal
- **NARBHA: Tiene que haber documentado la orientación / formación y competencia en la telemedicina documentado en el proveedor de registro de personal y supervisado por NARBHA privilegiar el departamento**

Favorecer o el alcance de la práctica es específica para el profesional de la salud. Licencias y privilegiar ocurrir cuando el paciente está inscrito en Arizona. Ahora bien, en otros estados, hay leyes diferentes, pero en general, que es una ley bastante universal que siempre que el paciente está matriculado o la vida, que es donde el proveedor debe tener una licencia. NARBHA también requiere la orientación documentada, la formación y la competencia en la telemedicina, y hacemos un seguimiento de eso.



Servicios Clínicos de la telemedicina

Calidad técnica de la Telemedicina

- **Recomendación estándar: ancho de banda mínimo de 384K, la pérdida de paquetes inferior al 1%**
- **Información de salud protegida (PHI) las medidas de seguridad deben ser documentados en el lugar**
- **Los sistemas basados en el hogar en general, adecuada ya**
 - **Con ancho de banda adecuado, cámara de calidad, seguridad, calidad de la llamada**

Se recomienda una calidad técnica muy alta de la telemedicina, por lo general un ancho de banda mínimo de 384 kbps con la pérdida de paquetes inferior al 1%. Toda la información de salud protegida ... las medidas de seguridad deben ser documentadas y en su lugar. Los sistemas basados en el hogar son generalmente adecuados ahora si tienen ancho de banda adecuado, cámara de calidad, seguridad y calidad de la llamada.



Servicios Clínicos de la telemedicina

Mantenimiento de registros clínica debe incluir:

- **Mantener la confidencialidad del paciente, el cumplimiento de HIPAA**
- **Todos los registros clínicos demuestran claramente que el servicio se proporciona a través de la telemedicina**
- **Los registros de pacientes incluyen Consentimiento Informado firmado para participar en Telemedicina formulario de Servicios**
- **Historia clínica mantiene en la clínica del paciente inscrito, si es privada mantenida por el proveedor (por duplicado se puede mantener en el extremo del proveedor, o EMR)**

Clínica de registros es el mismo que cualquier otro. Tenemos que mantener la confidencialidad del paciente y ser HIPAA. Todos los registros clínicos deben documentar con claridad que el servicio fue proporcionado por la telemedicina. Los registros del paciente debe incluir un consentimiento informado firmado para participar en los servicios de telemedicina y el expediente clínico se mantiene en el lugar del paciente. Así que donde quiera que están inscritos, cualquiera que sea la clínica son menos, que es donde su vida de historias clínicas. Si se trata de un servicio privado, entonces el proveedor mantiene el expediente clínico en el (su / su) sitio.



Asociaciones

Asociación Americana de Telemedicina (ATA)

- www.americantelemed.org
- Grupos de Interés Especial (SIG) son:
 - Telemental Salud
 - Tecnología
 - Negocios y Finanzas
 - Telesalud en el hogar
 - Preparación para Emergencias y Respuesta



La Asociación Americana de Telemedicina es un excelente recurso para los grupos de interés especiales e información sobre la tele-salud mental y la telepsiquiatría.



Thank you.