



MONOGRÁFICO

MONOGRAPHIC

**EXPERIENCIAS Y USOS DE LAS TECNOLOGÍAS
DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN SALUD MENTAL
Y PSICOSOMÁTICA: A PROPÓSITO DE SU EXPANSIÓN
A PARTIR DE LA PANDEMIA**

**USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES
IN MENTAL HEALTH AND PSYCHOSOMATICS: EXPANSION DURING
AND AFTER THE PANDEMIC**

INTRODUCCIÓN

INTRODUCTION

**TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN
PARA SALUD MENTAL: ¿EVOLUCIÓN O REVOLUCIÓN?**

**INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES FOR MENTAL
HEALTH: EVOLUTION OR REVOLUTION?**

Rubén Nieto¹, Josep Maria Farre²

1. Profesor, Estudios de Psicología y Ciencias de la Educación, eHealthLab, Universitat Oberta de Catalunya.

2. Psiquiatra .Hospital Universitari Dexeus.



COVID-19: LA PANDEMIA QUE NOS HA CAMBIADO

En el 2020 empezó uno de los retos sanitarios más importantes de nuestros tiempos, cuyo impacto a nivel personal y social ha sido (y será) indudable. Proporcionar datos en relación con la magnitud de la tragedia es altamente complicado, en la medida que evolucionan a diario. Por poner un ejemplo, a fecha de 11 de febrero, la Organización Mundial de la Salud había recibido notificaciones de un total de 404.910.528 casos confirmados de COVID-19 a nivel mundial, incluyendo un total de 5.783.776 muertes (<https://covid19.who.int/>). Estos datos no son exactos, en la medida en que no se reportan todos los casos y no siempre los que se reportan son precisos. Pero no cabe duda de que está siendo un evento con un impacto extremadamente elevado a nivel mundial. Y este impacto va más allá de las personas que se contagian, las que fallecen y las que presentan síntomas persistentes. La pandemia está ejerciendo también efectos muy claros en la salud mental de las personas. La incertidumbre, aislamiento, peligros, pérdidas de ingresos, mensajes contradictorios en torno a la pandemia, son algunos de los estresores que pueden explicar un incremento en el malestar emocional (Pfefferbaum et al., 2020).

La realidad es que la crisis sanitaria está introduciendo cambios radicales en múltiples aspectos nucleares de nuestras vidas diarias. Cambios para los que queda la incertidumbre de hasta qué punto y en qué medida van a permanecer con nosotros y hasta qué medida afectarán nuestra manera de vivir en un futuro próximo. Es muy recomendable el trabajo de Grossman et al. (2021) que exploraron las visiones de los expertos en relación con los cambios sociales y psicológicos que se producirían en el mundo después de la COVID-19. Sus resultados mostraron que la opinión de los expertos era muy diversa, obteniéndose hasta 60 temas diferentes (ver <https://worldaftercovid.info/themes/> para más detalles).

A comentar algunos cambios relevantes que se han producido durante la pandemia y pueden impactar en el objetivo de este monográfico, en tanto a que han potenciado el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). En primer lugar, la pandemia ha cambiado la forma de relacionarnos con nuestras familias, amigos y sociedad en general; es decir, nuestras relaciones sociales. Los múltiples confinamientos y medidas de distanciamiento, han afectado a nuestras relaciones en cómo y con quién nos reunimos, el apoyo social que percibimos y ofrecemos, las normas sociales básicas y en cómo vivimos la intimidad con los demás

(Long et al., 2021). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han tenido aquí también un papel muy importante, en el razonable empeño de intentar mantener el contacto con los allegados. Hasta qué punto (y cuando) podremos recuperar nuestros "niveles sociales previos" es aún una incógnita; y también lo es hasta qué punto persistirán las nuevas maneras de relacionarnos mediadas tecnológicamente, y las normas sociales básicas.

La forma en como trabajamos también ha cambiado y ha sido posible gracias a las TIC. El teletrabajo pasó a ser una opción casi universal en los momentos de mayores tasas de contagios, con todos los retos que ha supuesto en muchos hogares. Esta nueva forma de trabajar se ha mantenido en muchas compañías más allá de las épocas de confinamiento, dado que reporta beneficios a nivel empresarial (reducción de costes fijos de mantenimiento de instalaciones, por ejemplo) y entre los trabajadores (conciliación laboral y reducción del tiempo dedicado a desplazamientos, por ejemplo). A nivel global, puede generar muchos beneficios, en tanto que contribuye a reducir la contaminación y el gasto energético. No obstante, es importante considerar que esta nueva forma de trabajar, para la que en muchas ocasiones no estamos preparados, puede tener consecuencias físicas y mentales negativas. Entre otras, las personas que teletrabajan a tiempo completo pueden perder oportunidades de socialización, experimentar soledad, les puede resultar complicado encontrar momentos de trabajos sin interrupciones y pueden experimentar una disminución del movimiento, con una mayor exposición a las pantallas (Xiao et al., 2021).

Los cambios también han emergido en cómo nos hemos relacionado con los profesionales de la salud como pacientes. Muchas consultas, no relacionadas con urgencias, han sido abordadas utilizando herramientas de telesalud para evitar el incremento de contagios en consultas de primaria, mayoritariamente, y para problemas de salud mental. Los resultados disponibles en la literatura muestran que la telesalud puede ser efectiva, satisfactoria para los usuarios y reducir los costes (Appleton et al., 2021; Carrillo de Albornoz, S.; Sia, K-L, y Harris, A., 2021). Pese a las ventajas, y lo que han facilitado las consultas los sistemas basados en nuevas tecnologías, es no obstante también necesario remarcar que durante diferentes momentos de la pandemia diversos problemas de salud han recibido menos atención de la que necesitan. Los sistemas sanitarios, tensionados hasta niveles máximos, han focalizado los recursos en pacientes con COVID-19. También,



tal como se indica en una muy interesante monografía (Martí Noguera, coordinador, 2022), se considera imprescindible los profesionales, en este caso de la salud mental, integren el uso de tecnologías con un adecuado conocimiento de las implicaciones de trabajar online a fin de garantizar el mejor cuidado de sus pacientes, así como protección y privacidad de la información.

LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN PARA SALUD MENTAL: ¿EVOLUCIÓN O REVOLUCIÓN?

Finalizábamos la sección previa introduciendo los cambios en el cuidado de la salud durante la pandemia, y al hilo, ahora nos centraremos en el ámbito concreto de la salud mental. Aquí, es relevante reflexionar en torno a en qué momento nos encontrábamos antes de la pandemia en el uso de las TIC y hasta qué punto han cambiado las cosas (y seguirán evolucionando) por la pandemia. Para ello, es pertinente referirse a la definición de salud digital de la Organización Mundial de la Salud "La salud digital, e-salud o ciber salud es el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) para la salud" (WHO, 2005). El marco general de la Salud Digital, se concreta en definiciones específicas para diferentes ámbitos y uso. En el caso de la salud mental podemos referirnos a la definición de la APA que propone el nombre de Telepsicología o Telemental Health para referirse a la provisión de servicios de salud mental utilizando las tecnologías en lugar de, o como complemento de métodos de intervención cara a cara. Las formas en las que se realizan estas provisiones de servicio pueden ser muy diversas, incluyendo el uso de tecnologías para realizar consulta a distancia (videoconferencia, correo electrónico, etc.), aplicaciones móviles, programas estructurados en una web e intervenciones basadas en realidad virtual. Vamos a comentar de manera muy sucinta, algunos de los diferentes tipos de intervenciones tecnológicas que se pueden utilizar, sin pretender hacer una revisión exhaustiva. Cabe mencionar que a continuación vamos a dividir y definir diferentes tipos de herramientas. No obstante, en el contexto real, es habitual que se combinen y se realicen intervenciones que empleen elementos de distintas herramientas.

Empezando por las tecnologías que nos permiten realizar **consulta a distancia (o teleconsulta)**, el abanico de tecnologías es muy variado (telefonía, videoconferencia, e-mail o chat, entre otras alternativas), presentando ventajas y des-

ventajas cada una de ellas; así como siendo más o menos recomendables en función del objetivo de intervención concreto (para una revisión exhaustiva ver de la Torre y Pardo, 2018 y de las mismas autoras en la monografía indicada anteriormente, 2022.) Pese a ello, quizás la modalidad con más adeptos es la videoconferencia dado que recrea mejor las condiciones habituales de intervención cara a cara. Existen múltiples estudios que muestran resultados comparables a las intervenciones cara a cara, para multitud de problemas, y satisfacción por parte de los usuarios (Backhaus et al., 2012). Pese a ello, en la práctica pocos profesionales de salud mental ofertan sus servicios a través de videoconferencia mayoritariamente o como única vía (aunque la oferta como vía adicional o complementaria si era más elevada). La pandemia, y en especial los confinamientos estrictos, han hecho usar masivamente y de forma casi exclusiva las tecnologías de videoconferencia en algunos momentos temporales (Fernández-Álvarez y Fernández-Álvarez, 2021), aunque la calidad en qué esos servicios se han ofrecido no está del todo clara. Si bien decíamos que la modalidad más utilizada es la videoconferencia, existen otras muchas tecnologías que pueden ser muy útiles en diferentes contextos.

Otro tipo de intervenciones de las que disponemos son las denominadas **Web Based Interventions (WBI)**. Realizando una traducción a partir del trabajo de Barak et al. (2009), las WBI se pueden definir como: "Un programa de intervención autoguiado que se ejecuta a partir de la prescripción de un programa online, operado a través de una web, y usado por los consumidores que buscan ayuda para problemas de salud. El programa de intervención por sí mismo intenta crear un cambio positivo y/o mejorar el conocimiento, la conciencia y la comprensión a través de la provisión de material sólido de salud y el uso de componentes web interactivos". Se trata pues de páginas web con contenido estructurado que posibilitan que podamos crear programas en línea con los mismos objetivos y contenidos que tendría un programa presencial estructurado, pero con las ventajas que implica el entorno a distancia. Disponemos en la literatura de múltiples ejemplos que muestran que este tipo de intervenciones son efectivas. Así, por poner un ejemplo de WBI, para que los lectores puedan ver más claramente a lo que nos referimos, nosotros hemos desarrollado una WBI para niños con dolor abdominal recurrente y sus padres. La intervención, denominada DARWeb, ha mostrado ser efectiva (Nieto et al., 2019) se ofrece de forma gratuita a las familias, y con ella se pretende



explicar a las familias que es el dolor abdominal recurrente desde un punto de vista biopsicosocial y entrenar en el uso de diferentes estrategias de afrontamiento (ver <https://sites.google.com/view/proyectodarweb> para más detalles).

Las denominadas **Apps** son una herramienta de intervención claramente en auge en los últimos años. Esto es debido, por una parte, la proliferación de los teléfonos inteligentes en la población es enorme, por lo que representan una gran oportunidad para ofrecer programas accesibles. Pero además, el hecho de que acostumbramos a llevar los teléfonos siempre con nosotros representa una gran oportunidad para el registro de datos en tiempo real y la intervención en los momentos en los que los problemas ocurren. Con todo, en los últimos años, se han creado innumerables aplicaciones que están disponibles en los diferentes mercados de aplicaciones. El principal problema es que muchas veces estas intervenciones se crean sin seguir criterios científicos y el hecho de que existan tantas alternativas hace complicado para el usuario la elección de la más adecuada. Por ello, existen en la literatura intentos de definir criterios y/o aspectos mínimos que las aplicaciones deben tener (e.g., Bradway et al., 2017; Torous et al., 2019). Los profesionales de la salud tenemos también un papel fundamental en potenciar el uso de Apps de calidad (y otro tipo de intervenciones TIC) a los usuarios potenciales (East y Havard, 2015).

Podemos definir la **Realidad Virtual** como una serie de tecnologías que posibilitan la simulación de la realidad creando entornos virtuales (EV) en los que las personas se sienten como si realmente estuvieran en ellos (se sienten presentes). El hecho de que la persona se sienta presente en el entorno virtual (como si realmente estuviera en él) provoca que experimente muchas de las sensaciones y emociones que experimentaría en la realidad. Y, a su vez, lo aísla de otros estímulos y capta su atención. No es una nueva forma de terapia, sino más bien un conjunto de desarrollos tecnológicos que sirven para conducir intervenciones de manera más eficiente (Asiain y col; op.cit.,2922)

Las posibilidades terapéuticas que nos ofrece esta tecnología son múltiples (ver Botella et al. 2007, para una revisión clásica pero muy interesante), siendo en las fobias el ámbito en que inicialmente se utilizó con mayor intensidad dadas las posibilidades de la RV de exponer a situaciones temidas. Posteriormente, la RV ha sido útil para múltiples problemáticas, tales como los trastornos de la conducta alimentaria (Clus et al., 2018), trastornos de déficit de aten-

ción e hiperactividad (Bashiri et al., 2017; Gutiérrez et al., 2007), trastornos de abusos de sustancias, para el manejo de problemas de dolor (Miró et al., 2007) interacciones y habilidades sociales, reestructuración cognitiva, gestión de emociones, EPT, y espectro autista entre otros (Asiain y col, 2022). En cualquier caso, la evolución es constante, como para las otras tecnologías, abriéndose camino en ámbitos cada vez más diversos.

Por último, queremos destacar herramientas que se basan en el uso de la **Inteligencia Artificial (A)**. Nos referimos a la posibilidad de programar sistemas para que tengan propiedades de inteligencia parecidas al ser humano (por ejemplo, razonar, planificar, aprender y entender el lenguaje). La IA es un campo en auge y con un desarrollo constante, con aplicaciones que afectan directamente a nuestro día a día. Así, por ejemplo, los buscadores que utilizamos en Internet recopilan datos de nuestras acciones, aprenden de como actuamos en la red, y con base en ello nos muestran publicidad que pudiera ser pertinente para nuestros intereses. Pero el desarrollo en el ámbito de la salud mental puede ser también muy relevante, cambiar, automatizar y mejorar muchos procesos. Las aplicaciones son innumerables, pudiéndose incluso llegar a usarse para simular el propio proceso de terapia creando un terapeuta virtual que reproduzca el comportamiento de un terapeuta real. Es el caso de Ellie, creada para ayudar a pacientes con trastorno por estrés posttraumático (ver <https://www.youtube.com/watch?v=ejczMs6b1Q4>). Otro ejemplo es el uso de agentes conversacionales, que a modo de bots virtuales (sin simular al terapeuta) pueden interactuar con el usuario para ayudarle con diversas problemáticas (ver por ejemplo <https://woebothealth.com/>).

Después de esta breve introducción a diferentes tipos de herramientas para la intervención a través de las TICs, parece plausible concluir que lo que ha ocurrido durante la pandemia no es más que la aplicación (evolución) de iniciativas que ya se estaban estudiando y ante la emergencia se han puesto en práctica. Quizás, en algunas ocasiones sin tener en cuenta todos los parámetros de seguridad necesarios. Por ejemplo, el uso de la videoconferencia durante la pandemia se ha impuesto como vía principal para realizar consulta en momentos de confinamiento. Pero seguramente los profesionales no estaban preparados para ello y pueden haber utilizado sistemas y procedimientos no del todo rigurosos. En este sentido, para intentar favorecer el uso adecuado de las TIC en general, y la teleconsulta en particular, durante la pande-



mia diferentes instituciones, asociaciones y organismos han publicado guías específicas. Un ejemplo es la "Guía básica de recomendaciones para la teleconsulta" publicada por la Asociación de Salud Digital (<https://salud-digital.es/portfolio/guia-basica-de-recomendaciones-para-la-teleconsulta/>). Otro ejemplo de guía de recomendaciones muy útil, publicada antes de la pandemia por el colegio oficial de psicólogos de Madrid, es la "Guía práctica para la aplicación de la Telepsicología" (<https://www.copmadrid.org/web/publicaciones/guia-para-la-practica-de-la-telepsicologia>).

Como ya anticipábamos, ahora que parece que la nueva normalidad está cerca, queda la duda de hasta qué punto estas iniciativas se seguirán potenciando en el presente y futuro. Sin duda, sería un beneficio para la atención que prestamos como profesionales, en la medida que las TIC facilitan el acceso a intervenciones, reduciendo costes, eliminando barreras y posibilitando tratamientos que de otra forma sería muy complicado.

EN ESTE MONOGRÁFICO...

Si bien comentábamos que las TICs ya llevan años utilizándose en nuestro ámbito, con diferentes objetivos y para diferentes problemas, en este número queremos mostrar algunos ejemplos concretos (muy dispares entre sí). El objetivo es que el lector pueda ver algunas experiencias relevantes de ámbitos diversos, en los que las TIC pueden tener un impacto o uso.

En concreto, Flix y colaboradores, nos presentan un excelente trabajo de revisión sobre el establecimiento de la alianza terapéutica digital en pacientes oncológicos. Su trabajo nos permite entender el impacto de las TICs en algo tan básico para nuestra actividad, y nos da pista sobre cómo podemos mantener la alianza en este contexto. Por su parte, el trabajo de Suso y Botella, nos presenta una estupenda reflexión argumentada sobre el tratamiento de los trastornos emocionales a través de las TIC, abordando puntos de discusión fundamentales y proponiendo áreas en las que debemos evolucionar (y en qué sentido). Jiménez-Alonso y Brescó nos presentan los Griefbots. Se trata de chatbots basados en la huella digital del fallecido que ofrecen la posibilidad de continuar en "contacto" con el difunto y pueden tener un elevado impacto en la experiencia de duelo. Bellavista y colaboradores nos presentan una oportuna revisión de la literatura sobre la misofonía, abordando su definición, evaluación y tratamiento. Además, concluyen discutiendo un potencial

abordaje basado en las tecnologías de la información y la comunicación.

A parte de estos trabajos de revisión, incluimos en el monográfico el estudio de Calvo y Carbonell sobre el uso y percepción de utilidad de soluciones de Salud móvil para personas que se inyectan drogas.

EN EL FUTURO

La pandemia nos ha cambiado, pero ¿Seremos los humanos con una suerte de resiliencia capaces de olvidar lo sucedido y continuar con nuestras vidas como antes de la pandemia? ¿La pandemia nos va a cambiar para siempre? Probablemente, la respuesta a estas preguntas y los efectos que en cada persona tengan sean idiosincráticos, como ocurre con casi todo en nuestra profesión. De la misma manera, la forma en que en el futuro interaccionemos con nuestros pacientes y el uso que hagamos de las TICs será muy probablemente idiosincrático. Pese a ello, las TICs nos invitan a soñar con nuevas posibilidades (e innumerables) de ayudar a las personas, facilitando el acceso, la equidad, y mejorando la ayuda que prestamos a las personas. Nuestra invitación a soñar es pues clara.

BIBLIOGRAFÍA

1. Appleton, R., Williams, J., Vera San Juan, N., Needle, J. J., Schlieff, M., Jordan, H., Sheridan Rains, L., Goulding, L., Badhan, M., Roxburgh, E., Barnett, P., Spyridonidis, S., Tomaskova, M., Mo, J., Harju-Seppänen, J., Haime, Z., Cassetta, C., Papamichail, A., Lloyd-Evans, B., Simpson, A., ... Johnson, S. (2021). Implementation, Adoption, and Perceptions of Telemental Health During the COVID-19 Pandemic: Systematic Review. *Journal of medical Internet research*, 23(12), e31746. <https://doi.org/10.2196/31746>.
2. Asiain, J., Farah, A., Cruz, J.C., Roussos, A.J. (2022). Uso de realidad virtual y aumentada en Salud mental, en Martí Noguera JJ (Coord.) *Manual de Telesalud mental* 161-182, Madrid. Ediciones Pirámide
3. Barak, A., Klein, B., & Proudfoot, J. G. (2009). Defining internet-supported therapeutic interventions. *Annals of behavioral medicine: a publication of the Society of Behavioral Medicine*, 38(1), 4-17. <https://doi.org/10.1007/s12160-009-9130-7>
4. Backhaus, A., Agha, Z., Maglione, M. L., Repp, A., Ross, B., Zuest, D., Rice-Thorp, N. M., Lohr, J., & Thorp, S. R. (2012). Videoconferencing psychotherapy: a systematic review. *Psychological services*, 9(2), 111-131. <https://doi.org/10.1037/a0027924>
5. Bashiri, A., Ghazisaeedi, M., & Shahmoradi, L. (2017). The opportunities of virtual reality in the rehabilitation of children with attention deficit hyperactivity disorder: a literature review. *Korean journal of pediatrics*, 60(11), 337-343. <https://doi.org/10.3345/kjp.2017.60.11.337>
6. Botella, C., García-Palacios, A., Baños, R.M., y Quero, S. (2007). Realidad Virtual y tratamientos psicológicos. *Cuadernos de medicina psicosomática y psiquiatría de enlace*, 82, 17-31



7. Bradway, M., Carrion, C., Vallespin, B., Saadatfard, O., Puigdomènech, E., Espallargues, M., & Kotzeva, A. (2017). mHealth Assessment: Conceptualization of a Global Framework. *JMIR mHealth and uHealth*, 5(5), e60. <https://doi.org/10.2196/mhealth.7291>
8. Carrillo de Albornoz, S., Sia, K. L., & Harris, A. (2022). The effectiveness of teleconsultations in primary care: systematic review. *Family practice*, 39(1), 168–182. <https://doi.org/10.1093/fampra/cmab077>
9. Clus, D., Larsen, M. E., Lemey, C., & Berrouguet, S. (2018). The Use of Virtual Reality in Patients with Eating Disorders: Systematic Review. *Journal of medical Internet research*, 20(4), e157. <https://doi.org/10.2196/jmir.7898>
10. de la Torre, M., & Pardo, R. (2018). Guía para la Intervención Telepsicológica. Colegio Oficial de Psicología de Madrid.
11. de la Torre, M. & Pardo, R. (2022). La práctica de la telesalud mental en población adulta En Martí Noguera, JJ Manual de telesalud mental , 91-112, Madrid. Ed. Pirámide
12. East, M. L., & Havard, B. C. (2015). Mental Health Mobile Apps: From Infusion to Diffusion in the Mental Health Social System. *JMIR mental health*, 2(1), e10. <https://doi.org/10.2196/mental.3954>
13. Fernández-Álvarez, J., & Fernández-Álvarez, H. (2021). Videoconferencing Psychotherapy During the Pandemic: Exceptional Times With Enduring Effects?. *Frontiers in psychology*, 12, 589536. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.589536>
14. Grossmann, I., Twardus, O., Varnum, M., Jayawickreme, E., & McLevey, J. (2021). Expert predictions of societal change: Insights from the world after COVID project. *The American psychologist*, 10.1037/amp0000903. Advance online publication. <https://doi.org/10.1037/amp0000903>
15. Gutiérrez-Maldonado, J., Alsina, I., Carvallo, C., Letosa, A., Porta, E., Magallón, N. (2007). Aplicaciones clínicas de la realidad virtual en el ámbito escolar. *Cuadernos de medicina psicosomática y psiquiatría de enlace*, 82, 32-51
16. Long, E., Patterson, S., Maxwell, K., Blake, C., Bosó Pérez, R., Lewis, R., McCann, M., Riddell, J., Skivington, K., Wilson-Lowe, R., & Mitchell, K. R. (2022). COVID-19 pandemic and its impact on social relationships and health. *Journal of epidemiology and community health*, 76(2), 128–132. <https://doi.org/10.1136/>
17. Martí Noguera, JJ. (Coord.) (2022) Manual de telesalud mental. Tecnologías digitales en la práctica clínica. Madrid. Ed Pirámide
18. Miró, J., Nieto, R., y Huguet, A. (2007). Aplicaciones clínicas de la realidad virtual en el ámbito escolar. *Cuadernos de medicina psicosomática y psiquiatría de enlace*, 82, 52-64
19. Nieto, R., Boixadós, M., Ruiz, G., Hernández, E., & Huguet, A. (2019). Effects and Experiences of Families Following a Web-Based Psychosocial Intervention for Children with Functional Abdominal Pain and Their Parents: A Mixed-Methods Pilot Randomized Controlled Trial. *Journal of pain research*, 12, 3395–3412. <https://doi.org/10.2147/JPR.S221227>
20. Pfefferbaum, B., & North, C. S. (2020). Mental Health and the Covid-19 Pandemic. *The New England journal of medicine*, 383(6), 510–512. <https://doi.org/10.1056/NEJMp2008017>
21. Torous, J., Andersson, G., Bertagnoli, A., Christensen, H., Cuijpers, P., Firth, J., Haim, A., Hsin, H., Hollis, C., Lewis, S., Mohr, D. C., Pratap, A., Roux, S., Sherrill, J., & Areal, P. A. (2019). Towards a consensus around standards for smartphone apps and digital mental health. *World psychiatry : official journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, 18(1), 97–98. <https://doi.org/10.1002/wps.20592>
22. Xiao, Y., Becerik-Gerber, B., Lucas, G., & Roll, S. C. (2021). Impacts of Working From Home During COVID-19 Pandemic on Physical and Mental Well-Being of Office Workstation Users. *Journal of occupational and environmental medicine*, 63(3), 181–190. <https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000002097>