

XII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXVII Jornadas de Investigación. XVI Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. II Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. II Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2020.

# **Mentalización, sentimientos de soledad y problemas internalizantes durante la cuarentena por el nuevo coronavirus COVID-19.**

Rodriguez Quiroga, Andrea, Bongiardino, Laura, Aufenacker, Saskia Ivana, Borensztein, Laura, Botero Rojas, Maria Camila, Crawley, Alan, Scavone, Kevin y Vázquez, Natalia.

Cita:

Rodriguez Quiroga, Andrea, Bongiardino, Laura, Aufenacker, Saskia Ivana, Borensztein, Laura, Botero Rojas, Maria Camila, Crawley, Alan, Scavone, Kevin y Vázquez, Natalia (2020). *Mentalización, sentimientos de soledad y problemas internalizantes durante la cuarentena por el nuevo coronavirus COVID-19*. XII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXVII Jornadas de Investigación. XVI Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. II Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. II Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-007/267>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/etdS/btM>

*Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.*

# MENTALIZACIÓN, SENTIMIENTOS DE SOLEDAD Y PROBLEMAS INTERNALIZANTES DURANTE LA CUARENTENA POR EL NUEVO CORONAVIRUS COVID-19

Rodríguez Quiroga, Andrea; Bongiardino, Laura; Aufenacker, Saskia Ivana; Borensztein, Laura; Botero Rojas, Maria Camila; Crawley, Alan; Scavone, Kevin; Vázquez, Natalia

CONICET - Universidad del Salvador - Universidad Católica Argentina. Equipo de Investigación en Práctica Clínica Psicodinámica (IPCP) - Instituto de Salud Mental (IUSAM). Asociación Psicoanalítica de Buenos Aires (APdeBA). Buenos Aires, Argentina.

## RESUMEN

La cuarentena decretada para prevenir los contagios por COVID-19, puede incrementar los sentimientos de soledad y perturbar la salud mental durante la pandemia. La capacidad de mentalización podría ser un factor protector de este impacto psicológico. Objetivo: explorar la relación entre los niveles de mentalización, los sentimientos de soledad y problemas internalizantes durante la cuarentena. Metodología: diseño mixto descriptivo-correlacional y de alcance transversal. Se utilizaron las escalas: MentS Mentalization Scale (Dimitrijevic, Hanak, Dimitrijevic & Marjonavic, 2018), Three-Item Loneliness Scale (Hughes, Waite, Hawkey, & Cacioppo, 2004) y el Adult Self Report (Achenbach, Dumenci, & Rescorla, 2003). La muestra analizada estuvo compuesta por 982 sujetos. Resultados y conclusiones: Quienes tienen mayores niveles de problemas internalizantes a su vez se perciben en mayor soledad (soledad y ansiedad-depresión  $r = .636$ ;  $p = .000$ ; soledad y quejas somáticas  $r = .422$ ;  $p = .000$ ) y tienen menores niveles de mentalización de uno mismo (mentalización uno mismo y ansiedad-depresión  $r = -.474$ ;  $p = .000$ ; mentalización uno mismo y quejas somáticas  $r = -.346$ ;  $p = .000$ ). Los jóvenes que aún viven con sus padres y los adultos que viven solos, son quienes sufren de mayor riesgo de soledad y sintomatología internalizante en este momento de pandemia.

## Palabras clave

Cuarentena - Mentalización - Problemas internalizantes - Soledad

## ABSTRACT

MENTALIZATION, FEELINGS OF LONELINESS AND INTERNALIZING PROBLEMS DURING QUARANTINE BY THE NEW CORONAVIRUS COVID-19

The quarantine decreed to prevent COVID-19 infections can increase feelings of loneliness and disrupt mental health during the pandemic. Mentalizing ability could be a protective factor from this psychological impact. Objective: to explore the relationship between levels of mentalization, feelings of loneliness and internalizing problems during quarantine. Methodology:

cross-sectional descriptive-correlational mixed design. The scales were used: MentS Mentalization Scale (Dimitrijevic, Hanak, Dimitrijevic & Marjonavic, 2018), Three-Item Loneliness Scale (Hughes, Waite, Hawkey, & Cacioppo, 2004) and the Adult Self Report (Achenbach, Dumenci, & Rescorla, 2003). The analyzed sample was made up of 982 subjects. Results and conclusions: Those with higher levels of internalizing problems also perceive themselves as more lonely (loneliness and anxiety-depression  $r = .636$ ;  $p = .000$ ; loneliness and somatic complaints  $r = .422$ ;  $p = .000$ ) and they have lower levels of self-mentalization (self-mentalization and anxiety-depression  $r = -.474$ ;  $p = .000$ ; self-mentalization and somatic complaints  $r = -.346$ ;  $p = .000$ ). Young people who still live with their parents and adults who live alone are those who suffer the greatest risk of loneliness and internalizing symptoms at this time of pandemic.

## Keywords

Quarantine - Mentalization - Internalizing problems - Mental health

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo constituye un aporte original y relevante al considerar a la mentalización como un factor protector de la salud mental frente al impacto psicológico de la cuarentena; favoreciendo el desarrollo de dispositivos de intervención.

La situación actual de Pandemia por el Nuevo Coronavirus COVID-19 es una emergencia mundial de salud pública (Organización, 2020). Aún se desconoce el alcance, duración y urgencia de las medidas sanitarias de distanciamiento y cuarentena, aunque un estudio estima que pueden ser necesarias hasta el 2022, mientras que el control y seguimiento podría extenderse hasta el 2024 debido a los riesgos de re-contagio (Kissler, Tedijanto, Goldstein, Grad, & Lipsitch, 2020).

Una de las principales consecuencias adversas de la pandemia por COVID-19 sería el aumento del aislamiento social y la soledad (Holmes et al., 2020). La soledad es un fenómeno universal inherente a la necesidad humana de pertenecer. Constituye una experiencia subjetiva que varía de persona a persona, ocurre

por diversidad de causas, y produce una gran variedad de consecuencias físicas y psicosociales (Carvajal-Carrascal & Caro-Castillo, 2009). El aislamiento social y la soledad son distintos, y pueden ambos representar diferentes vías de riesgo, al asociarse con la ansiedad, la depresión, la autolesión y los intentos de suicidio. Por lo tanto, las investigaciones en COVID-19 deberían orientarse, según Holmes y colaboradores, en reducir los problemas de salud mental y favorecer el bienestar, especialmente en los grupos más vulnerables como pueden ser los trabajadores de atención médica de primera línea, o personas con problemas de salud mental previos (Holmes et al., 2020).

Considerando los antecedentes de otras pandemias y epidemias, los jóvenes serían los que presentan mayores síntomas de ansiedad, depresión y estrés post traumático asociados al sentimiento de culpa ante el temor a infectar a otro, especialmente si se trata de un familiar (Hall, Hall, & Chapman, 2008; Müller, 2014; Sim, Chan, Chong, Chua, & Soon, 2010; Tucci et al., 2017). Un estudio referido al impacto de COVID-19 en China, también identificó a los jóvenes, como el grupo de mayor riesgo de síntomas de estrés, ansiedad y depresión (Liu et al., 2020). Hasta el momento no se encontraron estudios que investigaran variables psicológicas asociadas a la sintomatología clínica. Esta investigación se cuestiona acerca de si mentalizar podrá convertirse en un factor protector en esta situación de confinamiento. «Mentalizar» puede definirse como la capacidad para «percibir e interpretar la conducta como estrechamente relacionada con estados mentales intencionales», y se basa en el supuesto de que nuestros estados mentales influyen en nuestra conducta (Bateman & Fonagy, 2006), como la “Capacidad para imaginar estados internos (mentales) en uno mismo y en otros” (Fonagy et al., 2002).

Por ello, la presente investigación pretende realizar un aporte original evaluando niveles de mentalización y su relación con los niveles de soledad y problemas internalizantes durante la pandemia del Nuevo Coronavirus COVID-19. Es importante mencionar que se trata de un estudio en curso, que hasta momento se encuentre relevando datos en Argentina, España, y busca ampliar su relevamiento en otros países de Latinoamérica, Europa, y América del Norte. Los principales objetivos del estudio fueron: a) establecer si existe una relación entre los niveles de soledad y los problemas internalizantes b) determinar si existe una relación entre los problemas internalizantes y los niveles de mentalización c) identificar si existen diferencias según grupos convivientes.

## METODOLOGÍA

### *Diseño de estudio y población*

Se trata de un estudio de diseño mixto descriptivo-correlacional y alcance transversal, en 3 fases. La muestra analizada estuvo compuesta por 982 casos que respondieron una encuesta online (plataforma Survey Monkey) recibidas entre la fecha del 19 de marzo y el 15 de mayo del 2020.

### **Instrumentos y procedimientos**

- Para medir los niveles de mentalización se utilizó el MentS Mentalization Scale (Dimitrijevic, Hanak, Dimitrijevic & Marjonavic, 2018), es una escala autoadministrada que mide: la mentalización de uno mismo, MentS-Self; Mentalización de otros, MentS-Otros; Mentalización detrás de la motivación, MentS-M. Los valores de confiabilidad obtenidos para la muestra fueron buenos  $\alpha = .823$  de acuerdo con el coeficiente alfa de cronbach (George & Mallery, 2001).
- Se evaluó la soledad, a través del instrumento *Three-Item Loneliness Scale* (TILS) desarrollada para grandes estudios poblacionales, como una versión abreviada de la UCLA *Loneliness Scale* de 20 ítems (R-UCLA), considerada un *gold standard* para medir soledad. La suma de los ítems constituye una medida global de soledad (Hughes et al., 2004). Se han calculado los valores de confiabilidad para la muestra del presente estudio, siendo éstos adecuados ( $\alpha = .74$ ).
- Para medir la sintomatología clínica, se utilizaron únicamente los ítems de las dimensiones ansioso depresivo y quejas somáticas del cuestionario *Adult Self Report (ASR)* (Achenbach et al., 2003; Ivanova et al., 2015). Se le solicitó a la persona que responda en relación con su experiencia con el COVID-19. Este cuestionario cuenta con adecuados niveles de confiabilidad, validez de contenido y validez de constructo en al menos 29 sociedades, entre las que se encuentra Argentina (Ivanova et al., 2015; Samaniego & Vázquez, 2011).

### *Procedimientos*

Cumpliendo con las normas éticas que guían el trabajo de investigación, sólo participaron del estudio personas mayores de 18 años que dieron su consentimiento. Se garantizó el anonimato de los datos a través de la codificación de los casos. Todos los sujetos fueron previamente informados de la naturaleza del estudio participando de manera voluntaria y respetando las directrices éticas de la Declaración de Helsinki (Mundial, 2019) en todos sus términos. Este estudio fue aprobado por el Comité de Ética del Instituto Universitario de Salud Mental, Asociación Psicoanalítica de Buenos Aires.

### *Análisis Estadísticos*

Los datos se procesaron con el paquete estadístico SPSS v. 25.0. Para los objetivos a) y b) se utilizó el estadístico  $r$  de Pearson, se considerando niveles de correlación débil a puntuaciones de .25, media .50 y considerable .75 (Fernández Collado, Baptista

Lucio, & Hernández Sampieri, 2006). Para el objetivo c) se utilizó el estadístico de comparación de grupos ANOVA de 1 Factor.

### Participantes

Se trata de una muestra de 982 casos, los sujetos tienen en promedio 39,67 años (DE = 16,70; min=18, max=88) con una mayor proporción de mujeres (69,9%, 30,1% varones). La mayoría de los participantes residen en Argentina (73%) y en España (17,6%); y participaron en menor medida de otros países (como por ejemplo 3,2% Canadá, 2,1% Estados Unidos).

### RESULTADOS

#### · Resultados de la asociación entre sentimientos de soledad y problemas internalizantes

Al analizar la relación entre los sentimientos de soledad y los problemas internalizantes, se encontraron niveles de correlación positiva, estadísticamente significativa y con una fuerza entre media y considerable, entre los sentimientos de soledad y los síntomas de ansiedad-depresión ( $r = ,636$ ,  $p = ,000$ ). Esto indicaría, que aquellas personas que perciben mayores sentimientos de soledad reportan también niveles elevados de ansiedad y depresión.

También se encontraron niveles de correlación media entre los sentimientos de soledad y quejas somáticas ( $r = ,422$ ,  $p = ,000$ ). Es decir, a mayor percepción de soledad las personas también identifican más quejas somáticas.

#### · Relación entre problemas internalizantes y niveles de mentalización

Con el objetivo de comprender si la mentalización puede ser considerado un factor protector en esta pandemia se analizaron los niveles de correlación entre los síntomas clínicos de problemas internalizantes y los niveles de mentalización. Las correlaciones más fuertes se encontraron entre los niveles de mentalización hacia uno mismo y los síntomas de ansiedad y depresión ( $r = -,474$ ;  $p = ,000$ ) y quejas somáticas ( $r = -,346$ ;  $p = ,000$ ). Es decir, que a mayor nivel de mentalización de uno mismo son menores los niveles de problemas internalizantes. En esta misma dirección se encontraron correlaciones estadísticamente significativas, aunque más débiles entre los niveles generales de mentalización y los síntomas de ansiedad y depresión ( $r = -,245$ ;  $p = ,000$ ) y quejas somáticas ( $r = -,143$ ;  $p = ,000$ ).

#### · Resultados sobre comparación de síntomas clínicos según grupos convivientes

Al comparar los niveles de síntomas clínicos según grupos convivientes se han identificado dos grupos con mayores niveles de sintomatología clínica, y que, por lo tanto, podrían considerarse de mayor riesgo. Los que reportaron niveles más elevados de soledad, ansiedad y depresión, fueron los más jóvenes con un promedio de 25 años de edad y que aún viven con sus padres y hermanos (soledad  $M = 4,85$ , ansiedad y depresión  $M = 10,30$ , quejas somáticas  $M = 3,69$ ) y también los adultos que viven solos y tienen en promedio 46 años de edad (soledad  $M = 4,24$ , ansiedad y depresión  $M = 7,22$ , quejas somáticas  $M = 2,54$ ).

Estas diferencias entre los grupos resultaron estadísticamente significativas según la prueba ANOVA de 1 Factor  $f(3,599) = 12,277$ ;  $p = ,000$  (Ver Tabla 2).

**Tabla 2**  
*Comparación de sintomatología clínica según grupos convivientes*

	Padres y/o hermanos n=119		Solo n=48		Pareja e hijos n=129		Pareja n=111	
Edad	M=25		M=46		M=44		M=43	
Sexo	24,0% Masc	76,0% Fem	21,4% Mac	78,6% Fem	34,6% Masc	65,4% Fem	34,1% Masc	65,9% Fem
Soledad	4,85		4,24		3,72		3,78	
Ansiedad-Depresión	10,30		7,22		5,35		4,76	
Quejas somáticas	3,69		2,54		2,06		2,05	

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En el presente estudio, se han investigado los sentimientos de soledad y problemas internalizantes, para lograr una mayor comprensión del impacto psicológico en la población, sobre los efectos del aislamiento social preventivo establecido para lidiar con la Pandemia generada por el Nuevo Coronavirus COVID-19. El presente estudio demostró correlaciones estadísticamente significativas, indicando que a mayores niveles de soledad se encuentran mayores niveles de problemas internalizantes. También concuerda con estudios previos, que han encontrado una correlación entre jóvenes con la soledad, problemas de ansiedad y síntomas depresivos (Fontaine et al., 2009; Kim, LaRose, & Peng, 2009).

Uno de los primeros resultados relevantes del estudio es la presencia de mayores niveles de problemas internalizantes, tanto ansioso-depresivo como de quejas somáticas sin causa médica, en el grupo de personas con menor nivel de educación. También se ha observado en este grupo, menores niveles de motivación hacia la mentalización, mentalización hacia uno mismo y para otros. Según estos resultados, las personas con menores niveles de educación son uno de los grupos de mayor riesgo y mayor necesidad de intervención psicológica. En línea con lo planteado con varios estudios (Li, et al., 2020; Liu, S. et al., 2020; Wang et al., 2020; Zhang, Wu, Zhao, & Zhang, 2020; Zhou et al., 2020), debería tratarse de programas de intervención psicológica online.

Otro hallazgo coincidente, fueron los elevados niveles de soledad en el grupo de los más jóvenes que viven con sus padres y/o hermanos. Los valores obtenidos ( $M=4,85$ ) fueron cercanos al puntaje de corte de 5 que indicaría un nivel moderado de soledad. Se ha observado en otros estudios, como el grupo de edad comprendido entre 18 a 29 años ha sido el más afectado de manera negativa reportando sentimientos de soledad, comparativamente con adultos de edad media y mayor, cuando tienen poco contacto con amigos (Igarashi, 2019; Nicolaisen & Thorsen, 2017).

La identificación de los elevados niveles de soledad en el grupo de los más jóvenes que viven con sus padres y/o hermanos se considera un aporte de interés de este estudio ya que posibilitará intervenciones de mediano y largo plazo en este grupo etario (18-25 años), considerado de gran riesgo para la emergencia de problemas mentales (Pitman, Mann, & Johnson, 2018).

Entre las limitaciones del estudio, es posible mencionar que no es un estudio representativo de la población sino de voluntarios; también, que existe una mayor proporción de mujeres de alto nivel educativo en la muestra y que aún no se han podido plantear comparaciones entre grupos sociales dado que no se tienen grupos parejos.

Una segunda limitación es respecto al conocimiento que nos permite alcanzar la encuesta realizada, es que si bien tiene relevancia para detectar quienes sufren un mayor riesgo de soledad y sintomatología internalizante ante la pandemia; carece de pro-

fundidad en relación con la experiencia subjetiva del encuestado. También se advierte la necesidad de realizar futuros análisis, con mayor poder estadístico, para comprender la dirección, en términos de causalidad, de las correlaciones inversas halladas entre las variables.

La investigación permite arribar a dos conclusiones principales. Por un lado, la capacidad de mentalización se asocia de manera inversa con los problemas internalizantes y los sentimientos de soledad. Por otra parte, los jóvenes que viven con sus padres y los adultos que viven solos son los grupos de mayor riesgo frente a la cuarentena. Ambos grupos reportaron los mayores niveles de soledad, ansiedad, depresión y quejas somáticas.

La presente investigación constituye un aporte original sobre el impacto psicológico del COVID-19. La posibilidad de identificar grupos de riesgo de mayor padecimiento de niveles de soledad, quejas somáticas sin causa médica, ansiedad y depresión durante la cuarentena, favorece el desarrollo de dispositivos de intervención. Dado que la mentalización se asoció de manera inversa con estos síntomas clínicos esta investigación sugiere que las intervenciones en estos dispositivos deberían dirigirse a mejorar la mentalización.

El presente trabajo constituye un aporte original y relevante, proponiendo a la mentalización como un factor protector del impacto psicológico durante la cuarentena por COVID-19.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Achenbach, T. M., Dumenci, L., & Rescorla, L. (2003). Ratings of relations between DSM-IV diagnostic categories and items of the Adult Self-Report (ASR) and Adult Behavior Checklist (ABCL). *Research Center for Children, Youth and Families*.
- Carvajal-Carrascal, G., & Caro-Castillo, C. V. (2009). Soledad en la adolescencia: análisis del concepto. *Aquichan*, 9(3), 281-296.
- Fernández Collado, C., Baptista Lucio, P., & Hernández Sampieri, R. (2006). Metodología de la investigación. *Editorial McGraw Hill*.
- Fontaine, R. G., Yang, C., Burks, V. S., Dodge, K. A., Price, J. M., Pettit, G. S., & Bates, J. E. (2009). Loneliness as a partial mediator of the relation between low social preference in childhood and anxious/depressed symptoms in adolescence. *Development and Psychopathology*, 21(2), 479-491. doi:10.1017/S0954579409000261
- Hall, R. C., Hall, R. C., & Chapman, M. J. (2008). The 1995 Kikwit Ebola outbreak: lessons hospitals and physicians can apply to future viral epidemics. *General hospital psychiatry*, 30(5), 446-452. doi:https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2008.05.003
- Holmes, E. A., O'Connor, R. C., Perry, V. H., Tracey, I., Wessely, S., Arseneault, L., ... Everall, I. (2020). Multidisciplinary research priorities for the COVID-19 pandemic: a call for action for mental health science. *The Lancet Psychiatry*. doi:https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30168-1
- Hughes, M. E., Waite, L. J., Hawkey, L. C., & Cacioppo, J. T. (2004). A short scale for measuring loneliness in large surveys: Results from two population-based studies. *Research on aging*, 26(6), 655-672. doi:https://doi.org/10.1177/0164027504268574

- Igarashi, T. (2019). Development of the Japanese version of the three-item loneliness scale. *BMC psychology*, 7(1), 20.
- Ivanova, M. Y., Achenbach, T. M., Rescorla, L. A., Turner, L. V., Ahmeti-Pronaj, A., Au, A., ... Chen, Y.-C. (2015). Syndromes of self-reported psychopathology for ages 18-59 in 29 societies. *Journal of psychopathology and behavioral assessment*, 37(2), 171-183. doi:10.1007/s10862-014-9448-8
- Kim, J., LaRose, R., & Peng, W. (2009). Loneliness as the cause and the effect of problematic Internet use: The relationship between Internet use and psychological well-being. *CyberPsychology & Behavior*, 12(4), 451-455. doi: 10.1089=cpb.2008.0327
- Kissler, S. M., Tedijanto, C., Goldstein, E., Grad, Y. H., & Lipsitch, M. (2020). Projecting the transmission dynamics of SARS-CoV-2 through the postpandemic period. *Science*. doi:10.1126/science.abb5793
- Liu, D., Ren, Y., Yan, F., Li, Y., Xu, X., Yu, X., ... Yang, F. (2020). Psychological Impact and Predisposing Factors of the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic on General Public in China. doi:http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3551415
- Müller, N. (2014). Infectious diseases and mental health. *Comorbidity of Mental and Physical Disorders*, 99. doi: 10.1159/000365542
- Mundial, A. M. (2019). *Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las Invetigaciones Médicas en Seres Humanos*. Retrieved from.
- Nicolaisen, M., & Thorsen, K. (2017). What are friends for? Friendships and loneliness over the lifespan-From 18 to 79 years. *The International Journal of Aging and Human Development*, 84(2), 126-158. doi:https://doi.org/10.1177/0091415016655166
- Organization, W. H. (2020). *Mental health and psychosocial considerations during the COVID-19 outbreak, 18 March 2020*. Retrieved from <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331490/WHO-2019-nCoV-MentalHealth-2020.1-eng.pdf>
- Pitman, A., Mann, F., & Johnson, S. (2018). Advancing our understanding of loneliness and mental health problems in young people. *The Lancet Psychiatry*, 5(12), 955-956.
- Samaniego, V. C., & Vázquez, N. (2011). *Psicopatología en adultos, ¿coinciden los auto-reportes con los reportes de otros informantes?* Paper presented at the III Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XVIII Jornadas de Investigación Séptimo Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR.
- Sim, K., Chan, Y. H., Chong, P. N., Chua, H. C., & Soon, S. W. (2010). Psychosocial and coping responses within the community health care setting towards a national outbreak of an infectious disease. *Journal of psychosomatic research*, 68(2), 195-202. doi:10.1016/j.jpsychores.2009.04.004
- Tucci, V., Moukaddam, N., Meadows, J., Shah, S., Galwankar, S. C., & Kapur, G. B. (2017). The forgotten plague: Psychiatric manifestations of Ebola, Zika, and emerging infectious diseases. *Journal of global infectious diseases*, 9(4), 151. doi:10.4103/jgid.jgid\_66\_17
- Wang, J., Mann, F., Lloyd-Evans, B., Ma, R., & Johnson, S. (2018). Associations between loneliness and perceived social support and outcomes of mental health problems: a systematic review. *BMC psychiatry*, 18(1), 156.