

Informe lactancia 2020

# ASÍ HA AFECTADO LA PANDEMIA A LA LACTANCIA MATERNA



# ÍNDICE

- 1** Resumen
- 2** Introducción
- 3** Aumentan las mastitis
- 4** Las sanitarias, preocupadas
- 5** Salud mental perinatal
- 6** El reto de la vacunación
- 7** Auge de la mHealth
- 8** Sobre LactApp
- 9** Referencias
- 10** Otros artículos de interés

# 1. RESUMEN

El confinamiento y las medidas de seguridad han dificultado el acceso a la atención sanitaria presencial y han supuesto el cierre temporal de servicios de asistencia. Algunos hospitales separaron a madres y bebés en el posparto inmediato y pusieron trabas al inicio de la lactancia materna. Se prohibió la entrada de acompañantes en las visitas, se aceleraron las altas hospitalarias tras el parto y las consultas médicas de seguimiento de posparto se tornaron en virtuales o telefónicas. También cerraron los grupos de apoyo a la lactancia presenciales, tanto de centros médicos como de asociaciones.



Debido a la dificultad de acceder a atención presencial, en 2020 aumentaron las consultas sobre **mastitis** un 31% y las de **bajo peso** de los recién nacidos un 11,6%



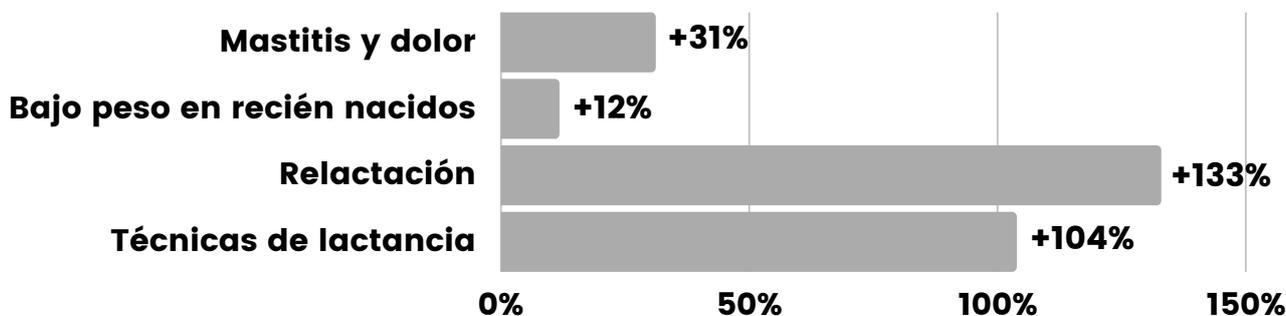
Se disparan un 132,8% las consultas sobre **relactación**, ante la necesidad de restablecer la producción de leche al verse interrumpida tras las separaciones por protocolo de madres y bebés en hospitales



Con los grupos de lactancia presenciales cerrados, suben un 103,7% las preguntas online sobre **técnicas** de lactancia

# Las consultas online sobre lactancia aumentan un 116% durante la pandemia

Destacan los siguientes temas:



## Confinamientos

Algunos aumentos de las consultas en período de confinamiento



+52%



+40%



+26%



## Demanda de información fiable sobre vacunas y lactancia



Aumento de las consultas de profesionales



Se unifican las indicaciones oficiales



Estudio científico publicado junto a CSIC

## Salud mental

Estudios internacionales registran aumento de depresión y ansiedad en embarazadas y puérperas

**15% → 41%**

Síntomas de depresión en embarazo y posparto antes y después de la pandemia

**29% → 72%**

Mujeres con síntomas de ansiedad antes y después de la pandemia

## Auge de la telemedicina y la mHealth

**153%**

Aumento de la telemedicina en España durante 2020

**1.000%**

Aumento de la telemedicina durante marzo en EE.UU. en personas con seguro

**136%**

Crecimiento de las visitas telemáticas al médico de cabecera en Reino Unido

## 2. INTRODUCCIÓN

La pandemia de Covid-19, que ha dejado miles de fallecidos en todo el mundo, ha afectado a todos los ámbitos de la salud, incluido el seguimiento del embarazo, los nacimientos y la lactancia materna. La necesidad de priorizar la atención médica a los enfermos de Covid-19 ha obligado a reubicar espacios y personal sanitario. El confinamiento y las medidas de seguridad sanitaria adoptadas han dificultado el acceso a la atención sanitaria presencial y han supuesto también el cierre temporal de algunos servicios de asistencia. Esta situación ha afectado directamente a las familias que han tenido hijos durante la pandemia.

En consecuencia, **el seguimiento del embarazo y el postparto inmediato se vio modificado tras el inicio de la pandemia**. Algunos **hospitales separaron a madres y bebés** en el postparto inmediato y pusieron trabas al inicio de la lactancia materna en el caso de madres positivas, aunque después se comprobó que la lactancia materna era compatible con la infección por Covid-19. A partir de marzo de 2020 **se prohibió la entrada de acompañantes en las visitas, las altas hospitalarias tras el parto se aceleraron y las consultas médicas de seguimiento de postparto se tornaron en virtuales o telefónicas**.

Los **grupos de lactancia presenciales de equipamientos sanitarios cerraron**, igual que otros grupos de apoyo a la lactancia organizados por asociaciones de voluntarias. Además, los confinamientos estrictos que han impuesto varios países afectaron de forma directa a la atención a la lactancia. A pesar del inmenso esfuerzo realizado por el colectivo sanitario dedicado a la atención al embarazo, parto y postparto, son muchas las mujeres que han encontrado **grandes dificultades a la hora de encontrar el acompañamiento necesario** en unos momentos tan vulnerables.



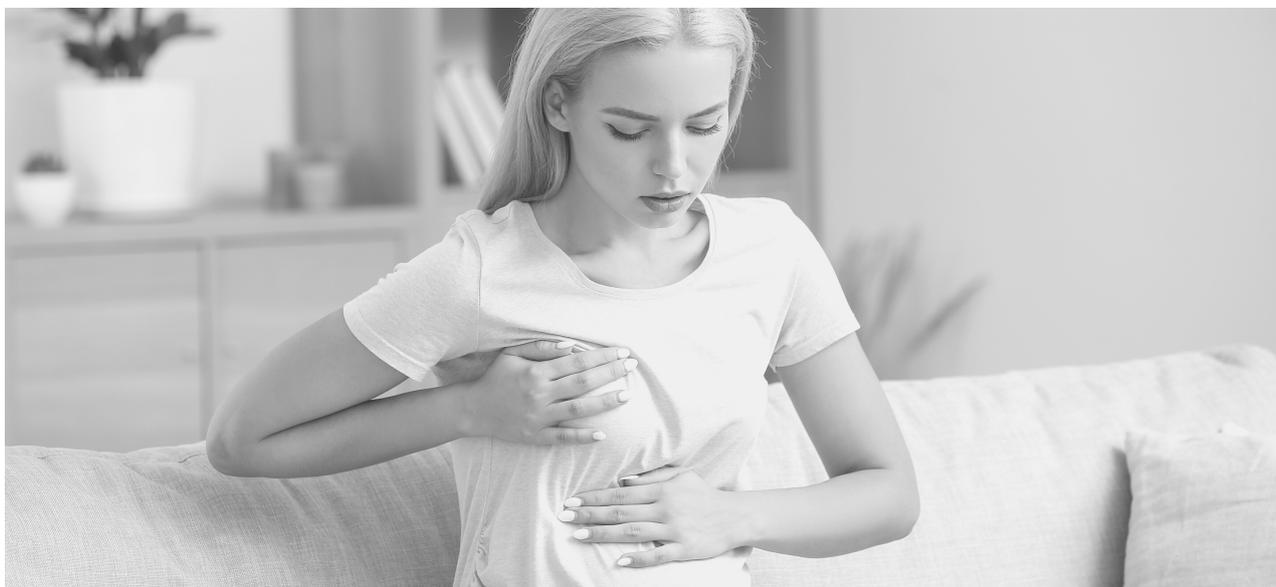
Esta situación ha derivado en una **mayor demanda de consultas de telemedicina y mHealth**. Desde LactApp, impulsora de la aplicación de asesoría de lactancia materna líder del mundo con más de 500.000 descargas en 177 países, hemos percibimos en 2020 un gran aumento de las consultas recibidas, especialmente desde el inicio de la pandemia. El incremento de las consultas es sostenido en las principales regiones en las que LactApp está presente: España, Estados Unidos y Latinoamérica, y los temas más consultados son también compartidos.

A partir de marzo de 2020, mes en que se inició el estallido del brote de Covid-19, y durante el resto de ese año las usuarias de LactApp crecieron un 133%. **Las consultas online sobre lactancia aumentaron un 116%**, comparado con el mismo periodo de 2019. Se trata de consultas realizadas a través de la app de LactApp entre 76.000 posibles caminos disponibles que desembocan en 2.500 respuestas únicas.

El incremento de las consultas fue especialmente fuerte desde el mes de marzo y se hizo notable a partir del día 11, cuando la OMS anunció que la hasta entonces epidemia de SARS-CoV-2 pasaba a ser considerada como una pandemia mundial. **Este aumento fue sostenido y se volvió a agudizar con los decretos de confinamiento domiciliario**. Como muestra, las consultas online sobre lactancia experimentaron un crecimiento del 26,1% en Estados Unidos durante los 30 días posteriores al confinamiento decretado en varios estados entre el 19 y el 24 de marzo. En México se produjo un aumento de consultas del 40,3% tras el confinamiento iniciado el 23 de marzo, y en Argentina, que lo decretó el día 19, fue del 51,5%. Aumentos similares se produjeron en otros países latinoamericanos.



## 3. AUMENTAN LAS MASTITIS



Analizando este aumento de actividad, encontramos que los temas más consultados tienen relación con afecciones de las mamas y el crecimiento de los bebés. El **aumento durante el confinamiento de las mastitis** – una inflamación de la glándula mamaria que puede cursar con infección– es claro. Esta dolencia tiene entre sus causas la aparición de grietas en los pezones o un mal drenaje del pecho, situaciones que pueden producirse **ante una succión ineficaz del bebé que no ha sido adecuadamente tratada.**

A lo largo de 2019 las consultas realizadas en la app sobre mastitis y dolor fueron un 5,7% del total. Sin embargo, a partir de marzo de 2020, ante la dificultad de acudir a grupos de lactancia y consultas sanitarias presenciales, se registró un incremento de estas consultas. El primer semestre de 2020 el aumento fue del 31%.

*La mastitis es una de las principales causas de abandono no deseado de la lactancia*

De la misma manera, **crecieron las consultas sobre bajo peso del bebé, usualmente relacionadas con problemas de agarre y succión** de las criaturas que suelen poder corregirse en consulta. Las preguntas por este tema supusieron en 2019 el 0,75% del total, y el incremento de preguntas por escaso crecimiento de los bebés en el primer semestre de 2020 fue del 11,6%.

*La necesidad de realizar técnicas de relactación se dispara cuando las madres son separadas de sus bebés por protocolo hospitalario*

Otros temas que han generado un crecimiento exponencial de las consultas son la **relactación –que creció un 132,8% durante 2020–** y las dudas sobre técnicas de lactancias (posición, correcto agarre), que subieron un 103,7%. La necesidad de relactar, es decir, restablecer la producción de leche cuando se ha visto interrumpida por algún motivo, puede contextualizarse **en situaciones en las que la madre y el bebé se han visto separados, como sucedió al inicio de la pandemia** por protocolo en algunos hospitales.



### LA INVESTIGACIÓN INTERNACIONAL AVALA LAS CIFRAS

Diversos estudios recientemente publicados sobre el impacto que ha tenido la pandemia en la lactancia materna avalan esos datos. En Reino Unido, la investigación ‘Experiences of breastfeeding during Covid-19: Lessons for future practical and emotional support’, que encuestó a 1.219 madres en periodo de lactancia, concluye que el **70,3% de las mujeres que finalizaron su lactancia durante la pandemia achacan la decisión a la falta de apoyo presencial**. Otro 20,9% lo atribuye a la preocupación por la seguridad de la lactancia materna en época Covid y el 6,5% tomó la decisión a causa de haber tenido síntomas de la enfermedad (1).

En el mismo país, otro estudio con 1.457 participantes muestra que el **45% de las mujeres que dieron a luz durante la pandemia reportaron un apoyo a la lactancia insuficiente** por parte de los sanitarios y el **47% recurrió a grupos online**. La mayoría tuvo estancias hospitalarias más cortas de lo habitual después del parto y refirieron dificultades para resolver problemas como el agarre del bebé al pecho o la necesidad de intervenir quirúrgicamente un problema con el frenillo lingual del bebé que estaba causando dolor en el pecho de la madre (2).

En otra encuesta realizada por la Asociación Australiana de Lactancia Materna sobre las preocupaciones de las madres que buscaban apoyo en la lactancia materna durante la pandemia, los principales problemas que reportaron las mujeres fueron **la insuficiencia de leche, el aumento de peso del recién nacido, dolor en los pechos, la necesidad de relactación y cómo reducir los suplementos** de leche artificial que se habían introducido en la alimentación del bebé. Estas preocupaciones **aumentaron por la falta de acceso a la atención sanitaria presencial** (3).

En Nebraska, el estudio ‘Social Support During COVID-19: Perspectives of Breastfeeding Mothers’ destaca el **riesgo de cesar la lactancia de forma no deseada a causa de la falta de apoyo** y recoge que la pandemia ha cambiado la manera en la que las nuevas madres obtienen información sobre lactancia, ya que **dependen como nunca antes de recursos online** y grupos de apoyo en línea (4).

## 4. LAS SANITARIAS, PREOCUPADAS POR SU LACTANCIA

*Las  
trabajadoras  
de primera  
línea  
dudaban  
sobre los  
riesgos del  
Covid-19  
para la  
lactancia*

Más allá de los datos estadísticos, que muestran la relación entre la falta de apoyo presencial a la lactancia materna con un aumento de afecciones como las mastitis, problemas en el crecimiento de los bebés y la necesidad de relactación, LactApp también ha recogido un notable aumento de dudas de mujeres sanitarias en su apartado de consultas personalizadas.

El canal de consultas de LactApp, un espacio atendido de forma personalizada por un equipo de expertas, ha percibido que durante 2020, y especialmente a partir de marzo, el colectivo de sanitarias creció en número entre el total de las usuarias. Las **profesionales que trabajaban en primera línea de la crisis sanitaria – principalmente sanitarias, pero también trabajadoras de residencias de ancianos–** se mostraron preocupadas por la compatibilidad de su trabajo con la lactancia materna. También se registró un elevado número de preguntas sobre la infección de Covid-19 y la lactancia materna, en el caso de trabajadoras infectadas.



## 5. LA SALUD MENTAL PERINATAL, AFECTADA

Diversos estudios han demostrado que la salud mental de la población se ha visto afectada durante la pandemia. En este contexto, la salud mental de las mujeres gestantes y en periodo de postparto (el periodo que comprende la salud perinatal) se ha visto afectada por el aislamiento en este momento vital tan vulnerable, especialmente en los casos en que un familiar cercano se ha visto infectado o ha fallecido.



### **China Más depresión tras la pandemia**

El estudio 'Perinatal depressive and anxiety symptoms of pregnant women during the coronavirus disease 2019 outbreak in China' (5) señala que un tercio de las mujeres embarazadas y en postparto experimentaron depresión durante la primera ola, mientras que las gestantes reportaron tasas más elevadas de depresión después de la declaración de la pandemia.



### **Canadá Se agrava la ansiedad**

El estudio 'Moms Are Not OK: COVID-19 and Maternal Mental Health' (6) de la Universidad de Alberta, en Canadá, muestra que las madres con síntomas de depresión subieron al 41%, en comparación con el 15% de antes de la pandemia. Además, las mujeres que empeoraron sus síntomas de ansiedad (de moderada a alta) aumentaron del 29% al 72%.



### **Estados Unidos Peor que la población general**

Una macroencuesta impulsada por la Harvard T.H. Chan School of Public Health (7) entre 7.562 mujeres de 64 países muestra que las embarazadas y puérperas tienen más síntomas de depresión, ansiedad y estrés postraumático durante la pandemia que la población general.



### **España Ansiedad por la situación laboral**

El estudio español 'Anxiety and Worries among Pregnant Women during the Covid-19 Pandemic: A Multilevel Analysis' (8) relaciona el aumento de los niveles de ansiedad de las gestantes con la reducción de su jornada laboral e ingresos debido a la pandemia

## 6. EL RETO DE LA VACUNACIÓN

2020 se despidió en diciembre con el inicio de las primeras campañas de vacunación contra la Covid-19 en el mundo, que de nuevo dispararon las consultas de las profesionales de primera línea –primeras en ser inmunizadas– sobre la compatibilidad de las vacunas con la lactancia materna. La falta de estudios entre la población de mujeres lactantes y la disparidad de criterios inicial entre diferentes organismos llevaron a muchas madres a tener que elegir entre la vacunación o la lactancia materna, abocando a muchas a un destete no deseado.

Uno de los primeros artículos publicados por LactApp sobre la compatibilidad de la vacuna con la lactancia, que apareció el 20 de diciembre de 2020 con el título '**La vacuna Covid-19 y la lactancia materna**', recibió en 30 días 12.886, lo que supone el **20% del total de visitas del blog de LactApp**. Además, la sección específica sobre la vacuna de la app de LactApp recibió el 2,1% del tráfico de la app. El canal de consultas de la app en español recibió un total de 401 consultas relacionadas con la vacuna en el mismo periodo, lo que supone un 1,22% del total de consultas atendidas. Estas cifras son relevantes teniendo en cuenta que, en ese periodo, la vacunación no estaba abierta a la población general, sino que se restringía a trabajadores sanitarios y de residencias.

*Se dispararon las consultas sobre la compatibilidad de las vacunas con la lactancia materna*



Estos datos están recogidos en el artículo 'The COVID-19 vaccine in women: Decisions, data and gender gap', publicado en marzo de 2021 por el equipo de investigación de LactApp en la revista de alto impacto 'Nursing Inquiry' (9).

*La necesidad de realizar técnicas de relactación se dispara cuando las madres son separadas de sus bebés por protocolo hospitalario*

En el mismo artículo se recoge también que en la web e-lactancia.org, referente en habla hispana sobre la compatibilidad de la lactancia con enfermedades y tratamientos, la información sobre Covid-19 publicada el 20 de diciembre de 2020 recibió 125.791 en un mes, siendo el artículo más visitado en los posteriores 30 días de los 30.228 artículos de búsqueda disponibles en e-lactancia.

Durante 2021, las recomendaciones oficiales se han ido unificando, mostrándose todas favorables a la vacunación de las mujeres que amamantan. Además, nuevas investigaciones han creado evidencia científica sobre la compatibilidad, como el estudio conjunto que realizamos desde LactApp junto al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) de España y el Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos (IATA) de este país, el **primero a nivel mundial en comparar los efectos de tres vacunas diferentes en la leche materna**, que determinó el paso de anticuerpos frente a la Covid-19 en la leche materna (10).



## 7. AUGE DE LA M-HEALTH

El estallido de la crisis sanitaria ha ido acompañado del auge de la telemedicina y el sector de la mHealth, la práctica de la medicina y la salud pública a través de dispositivos móviles, según la define la OMS. Como muestra, un estudio de la aplicación mediQuo señaló que **las consultas de telemedicina en España se han disparado un 153%** desde que se decretara el estado de alarma. El mismo fenómeno se ha extendido por todo el mundo (11).

En Estados Unidos, el estudio 'Trends in Use of Telehealth Among Health Centers During the COVID-19 Pandemic' señala que entre el 26 de junio y el 6 de noviembre de 2020 **el 30,2% de las visitas semanales en los centros de salud estadounidenses fueron telemáticas** (12). Otra investigación publicada en 'Jama Network Open', que analiza el comportamiento de 6,8 millones de personas con seguro médico entre marzo y abril de 2020, expone que **el uso de la telemedicina aumentó un 1.000% en marzo y un 4.000% en abril en Estados Unidos** (13).

Datos de los médicos de cabecera de Inglaterra muestran también un rápido aumento de **las consultas telefónicas de primaria en relación con las consultas presenciales: aumentaron un 136%** por semana entre el 2 de marzo y el 18 de mayo de 2020, mientras que el número de videoconsultas fue mayor en marzo que en abril o mayo, cuando rondó las 10.000 por semana (14).

En Alemania, la Asociación Federal de Médicos del Seguro de Enfermedad (KVB) informó que **en marzo de 2020 las teleconsultas aumentaron un 1.047%**: se realizaron unas 19.500, en comparación con las 1.700 de enero y febrero (15).

En los Países Bajos también se produjo una nueva expansión de las teleconsultas, ya que **el 72% de los médicos de cabecera encuestados afirman haber empezado a utilizar las videoconsultas** con sus pacientes durante 2020 (16).

## 8. SOBRE LACTAPP

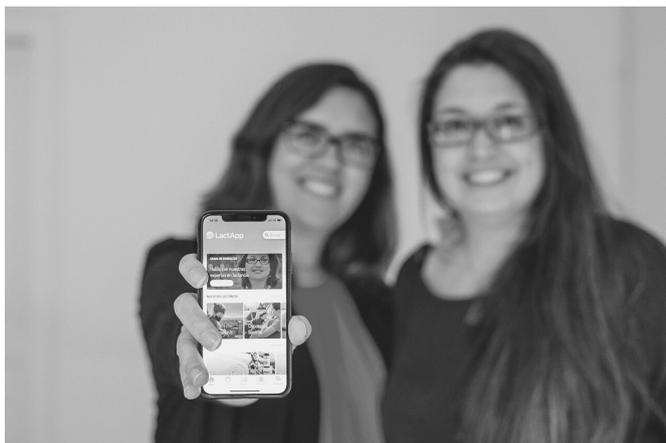
Startup fundada en 2016 en Barcelona por Maria Berruezo y Alba Padró, LactApp es impulsora de la **primera aplicación sobre lactancia materna basada en Inteligencia Artificial**, que con 500.000 descargas en 177 países responde de forma personalizada 100.000 consultas semanales, siendo sus principales mercados España, Estados Unidos y México. En España, el **22% de las madres ha descargado la aplicación y en Estados Unidos lo han hecho el 3% de las madres latinas**.

Tras haber respondido más de **13 millones de consultas desde 2018**, LactApp experimentó en 2020 un crecimiento de usuarias del 133% a raíz de la pandemia de Covid-19, dentro del contexto de auge de los servicios de telemedicina y mHealth. En 2021 lanzó **LactApp Medical**, una app destinada a profesionales, y la versión en portugués de la app, después de haberla lanzado en inglés en 2018.

13 MILLONES DE  
CONSULTAS  
DESDE 2018

LactApp también realiza investigación científica sobre lactancia materna, que ha publicado en revistas como 'Breastfeeding Medicine' y 'Research in Nursing and Health'. Ha realizado **junto al CSIC el primer estudio mundial** que ha confirmado el paso de anticuerpos a la leche materna de las vacunas Pfizer, Moderna y Astrazeneca. Actualmente se encuentra investigando sobre los marcadores que determinan la presencia de mastitis en la leche materna, con el objetivo de conseguir agilizar el diagnóstico de esta dolencia.

LactApp ha impulsado el **primer posgrado universitario sobre lactancia materna de España** y en 2019 abrió una clínica en Barcelona dedicada a la atención integral de la salud de la mujer.



### Contacto de prensa

Laura Santiago

[laurasantiago@lactapp.es](mailto:laurasantiago@lactapp.es)

+34 644 065 706

## 9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

(1) Brown A, Shenker N. **Experiences of breastfeeding during COVID-19: Lessons for future practical and emotional support.** *Matern Child Nutr.* 2021;17:e13088. <https://doi.org/10.1111/mcn.13088>

(2) Vazquez-Vazquez A, Dib S, Rougeaux E, Wells JC, Fewtrell MS. **The impact of the Covid-19 lockdown on the experiences and feeding practices of new mothers in the UK: Preliminary data from the COVID-19 New Mum Study.** *Appetite.* 2021;156:104985. doi:10.1016/j.appet.2020.104985

(3) Hull, N, Kam, L, Gribble, K. **Providing breastfeeding support during the COVID-19 pandemic: Concerns of mothers who contacted the Australian Breastfeeding Association.** [published 2020 July 20] medRxiv. doi: 10.1101/2020.07.18.20152256

(4) Snyder K, Worlton G. **Social Support During COVID-19: Perspectives of Breastfeeding Mothers.** *Breastfeed Med.* 2021;16(1):39-45. doi:10.1089/bfm.2020.0200

(5) Wu Y, Zhang C, Liu H, et al. **Perinatal depressive and anxiety symptoms of pregnant women during the coronavirus disease 2019 outbreak in China.** *Am J Obstet Gynecol* 2020;223:240.e1-9.

(6) Davenport MH, Meyer S, Meah VL, Strynadka MC and Khurana R (2020) **Moms Are Not OK: COVID-19 and Maternal Mental Health.** *Front. Glob. Womens Health* 1:1. doi: 10.3389/fgwh.2020.00001

(7) Basu A, Kim HH, Basaldua R, Choi KW, Charron L, Kelsall N, et al. (2021) **A cross-national study of factors associated with women's perinatal mental health and wellbeing during the COVID-19 pandemic.** *PLoS ONE* 16(4): e0249780. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249780>



(8) Esteban-Gonzalo S, Caballero-Galilea M, González-Pascual JL, Álvaro-Navidad M, Esteban-Gonzalo L. **Anxiety and Worries among Pregnant Women during the COVID-19 Pandemic: A Multilevel Analysis**. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2021; 18(13):6875. <https://doi.org/10.3390/ijerph18136875>

(9) Mena-Tudela D, Aguilar-Camprubí L, Quifer-Rada P, Paricio-Talayero JM, Padró-Arocas A. **The COVID-19 vaccine in women: Decisions, data and gender gap**. Nurs Inq. 2021;00:e12416. <https://doi.org/10.1111/nin.12416>

(10) Marta Selma-Royo, Christine Bäuerl, Desirée Mena-Tudela, Laia Aguilar-Camprubí, Francisco J Pérez-Cano, Anna Parra-Llorca, Carles Lerin, Cecilia Martínez-Costa, Maria Carmen Collado **Anti-Sars-Cov-2 IgA And IgG In Human Milk After Vaccination Is Dependent On Vaccine Type And Previous Sars-Cov-2 Exposure: A Longitudinal Study**. 2021. medRxiv 2021.05.20.21257512; doi:<https://doi.org/10.1101/2021.05.20.21257512>

(11) ConSalud.ed. **El uso de la telemedicina en España aumenta un 153%. (The use of telemedicine in Spain increases 153%)**, 6 May 2020. Available at: [https://www.consalud.es/tecnologia/tecnologia-sanitaria/telemedicina-espana-aumenta-153\\_78862\\_102.html](https://www.consalud.es/tecnologia/tecnologia-sanitaria/telemedicina-espana-aumenta-153_78862_102.html)

(12) Demeke HB, Merali S, Marks S, et al. **Trends in Use of Telehealth Among Health Centers During the COVID-19 Pandemic – United States, June 26–November 6, 2020**. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2021;70:240–244. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm7007a3>

(13) Whaley CM, Pera MF, Cantor J, et al. **Changes in Health Services Use Among Commercially Insured US Populations During the COVID-19 Pandemic**. JAMA Netw Open. 2020;3(11):e2024984. doi:10.1001/jamanetworkopen.2020.24984

(14) NHS Digital. **Appointments in General Practice data**, 4 June 2020. Available at: <https://digital.nhs.uk/data-and-information/publications/statistical/appointments-in-general-practice-weekly-mi/current>



(15) Obermann K, Brendt I, Hagen J, et al. Ärztliche Arbeit und Nutzung von Videosprechstunden während der Covid-19 Pandemie. (**Medical work and use of video consultation hours during the Covid-19 pandemic.**) Available at: [https://www.stiftung-gesundheit.de/pdf/studien/aerzte-im-zukunftsmarkt-gesundheit\\_2020.pdf](https://www.stiftung-gesundheit.de/pdf/studien/aerzte-im-zukunftsmarkt-gesundheit_2020.pdf)

(16) Saarbrucker Zeitungsarb. Telemedizin derzeit unbegrenzt möglich. (**Unlimited telemedicine is currently possible**), 20 April 2020. Available at: [https://www.saarbruecker-zeitung.de/sz-spezial/internet/antraege-fuer-videosprechstunden-nehmen-in-zeiten-von-corona-stark-zu\\_aid-50146651](https://www.saarbruecker-zeitung.de/sz-spezial/internet/antraege-fuer-videosprechstunden-nehmen-in-zeiten-von-corona-stark-zu_aid-50146651)



## 10. OTROS ARTÍCULOS DE INTERÉS PARA MÁS INFORMACIÓN

Bart M. Demaerschalk, Rebecca N. Blegen, and Steve R. Ommen. **Telemedicine and e-Health**. Jan 2021.96-98.<http://doi.org/10.1089/tmj.2020.0290>

Greenhalgh T, Shaw S, Wherton J, et al. **Real-World Implementation of Video Outpatient Consultations at Macro, Meso, and Micro Levels: Mixed-Method Study**. *Journal of Medical Internet Research* 2018;20(4):e150.

Buvik A, Bergmo TS, Bugge E, et al. **Cost- Effectiveness of Telemedicine in Remote Orthopedic Consultations: Randomized Controlled Trial**. *Journal of Medical Internet Research* 2019;21(2):e11330.

Levin K. **Telemedicine diabetes consultations are cost-effective, and effects on essential diabetes treatment parameters are similar to conventional treatment: 7-year results from the Svendborg Telemedicine Diabetes Project**. *Journal of Diabetes Science and Technology* 2013;7(3):587 – 95.

Chakrabarti S. **Usefulness of telepsychiatry: a critical evaluation of videoconferencing-based approaches**. *World Journal of Psychiatry* 2015;5(3):286 – 304.

Ehealthcom. Terminbuchungen für Online- Konsultationen bei Doctolib auf stabilem Niveau. (**Appointments for online consultations at Doctolib at a stable level**), 9 June 2020. Available at: <https://e-health-com.de/details-unternehmensnews/terminbuchungen-fuer-online-konsultationen-bei-doctolib-auf-stabilem-niveau/>



Obert M. **Online medical appointments plummet after lockdown easing.** Delano, 25 June 2020. Available at: <https://delano.lu/d/detail/news/online-medical-appointments-plummet-after-lockdown-easing/210870>

Horton T, Jones B. **Three key quality considerations for remote consultations.** London: Health Foundation, 4 June 2020. Available at: <https://www.health.org.uk/news-and-comment/blogs/three-key-quality-considerations-for-remote-consultations>